

**PERAN TEKNOLOGI DALAM MEMODERASI PENGARUH MODAL DAN
TENAGA KERJA TERHADAP PRODUKSI PADA INDUSTRI KERAJINAN
KERANG DI KABUPATEN BADUNG**

Wayan Lia Indah Pratiwi¹

A A IN Marhaeni²

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (UNUD), Bali, Indonesia

Email: liaindahpratiwi.ip@gmail.com : +62 822 3765 7589

ABSTRAK

Sektor-sektor ekonomi di Provinsi Bali mengalami pertumbuhan pesat, salah satunya industri kerajinan kerang yang merupakan salah satu industri kerajinan di Kabupaten Badung. Tujuan penelitian ini yaitu 1) menganalisis pengaruh secara simultan modal, tenaga kerja dan teknologi terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung. 2) Menganalisis pengaruh secara parsial modal dan tenaga kerja terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung. 3) Menganalisis peran teknologi dalam memoderasi pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung. Populasi penelitian ini sebanyak 539 unit usaha di 6 kecamatan. Sampel diambil sebanyak 84 sampel melalui rumus slovin yang diambil secara acak dengan menggunakan stratified random sampling. Teknik analisis yang digunakan yaitu teknik analisis regresi moderasi. Berdasarkan hasil analisis secara simultan modal, tenaga kerja dan teknologi berpengaruh signifikan terhadap produksi industri kerang di Kabupaten Badung. Secara parsial modal dan tenaga kerja berpengaruh positif signifikan terhadap produksi industri kerang di Kabupaten Badung. Didapatkan pula bahwa perusahaan yang memanfaatkan teknologi modern memiliki nilai produksi yang tidak lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang tidak memanfaatkan teknologi modern. Dalam uji moderasi didapatkan hasil bahwa terdapat interaksi positif teknologi dalam memoderasi pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung

Kata kunci: tenaga kerja, modal, teknologi dan produksi

ABSTRACT

Economic sectors in Bali Province are experiencing rapid growth, one of that is shell craft industry which is one of the handicraft industries in Badung Regency. The objectives of this study were 1) to simultaneously analyze the effect of capital, labor and technology on the production of the shellfish craft industry in Badung Regency. 2) To partially analyze the effect of capital and labor on the production of the shell craft industry in Badung Regency. 3) Analyzing the role of technology in moderating the influence of capital and labor on the production of the shellfish handicraft industry in Badung Regency. The population of this research is 539 business units in 6 districts. 84 samples were taken through the Slovin formula which was taken randomly using stratified random sampling. The analysis technique used is the moderation regression analysis technique. Based on the results of the simultaneous analysis, capital, labor and technology have a significant effect on the production of the shellfish industry in Badung Regency. Partially, capital and labor have a significant positive effect on the production of the shellfish industry in Badung Regency. It was also found that companies that utilize modern technology have a production value that is not higher than companies that do not utilize modern technology. In the moderation test, the results show that there is a positive interaction of technology in moderating the influence of capital and labor on the production of the shellfish craft industry in Badung Regency.

Keywords: Manpower, Capital, Technology and Production

PENDAHULUAN

Keberadaan usaha kecil dan menengah (UKM) terbukti banyak memberikan kontribusi dalam pembangunan regional (Ratih, 2011). Penerapan kebijakan otonomi daerah dan desentralisasi fiskal mendorong pemerintah daerah untuk mengembangkan usaha mikro dan kecil (Siregar, 2016). Sektor industri diyakini sebagai sektor yang dapat memimpin sektor-sektor lain dalam sebuah perekonomian menuju kemajuan. Hal ini disebabkan karena sektor industri memiliki variasi produk yang sangat beragam dan mampu memberikan manfaat marginal yang tinggi kepada pemakainya. Program pembangunan yang dijalankan oleh pemerintah daerah saat ini salah satunya adalah menggalakan sektor industri (Erawan, 2013). Pertumbuhan sektor industri ini akan sangat dipengaruhi oleh skala usaha atau skala produksi dari suatu perusahaan yang masuk dalam industri tersebut, dan biasanya semakin besar skala usaha produksinya cenderung akan menunjukkan tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi atau input yang tinggi sehingga perusahaan akan berkembang lebih pesat (Chairul *et al.*, 2013).

Bali merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang memiliki sektor industri yang berkembang pesat, akan tetapi perkembangan sektor industri di bidang migas tidak terlalu baik ini disebabkan karena Provinsi Bali tidak memiliki sumber daya mineral yang banyak, sehingga pembangunan sektor industri di Bali diarahkan di bidang non migas (Mantra, 2008:112). Agus Budiarta (2013) menyatakan pembangunan sektor industri di bidang non migas di Bali diarahkan pada pembangunan-pembangunan industri rumah tangga kecil dan menengah. Pembangunan industri yang dimaksud tidak hanya industri

besar dengan teknologi canggih saja, akan tetapi perkembangan industri kecil dan rumah tangga yang kebanyakan berada di pedesaan. Industri kecil dan rumah tangga yang dimaksud adalah kerajinan kerang, khususnya di daerah Kabupaten Badung, menyebabkan pengembangan dari industri kecil dan rumah tangga menjadi lebih efektif karena selain memperluas lapangan pekerjaan dan kesempatan usaha juga dapat mendorong pembangunan daerah dan pedesaan di Provinsi Bali (Mantra, 2008).

Rencana pengembangan subsektor industri kreatif mempunyai 14 sektor salah satunya adalah industri kreatif tentang kerajinan khususnya dibidang kerajinan kerang di Bali. Pulau Bali merupakan salah satu objek wisata yang menarik bagi wisatawan mancanegara maupun domestik, selain itu Bali juga memiliki berbagai macam kerajinan tangan yang juga cukup diminati oleh wisatawan atau turis sebagai penunjang pariwisata Bali sehingga berbagai macam bentuk kerajinan yang unik akan membuka peluang bisnis yang cukup potensial di bidang pariwisata.

Sektor industri kerajinan kerang dan industri lainnya di Provinsi Bali tidak terlepas dari peran masing-masing kabupaten atau kota. Salah satunya Kabupaten Badung yang merupakan salah satu kota besar yang terkenal dengan berbagai industri rumahannya di Bali. Kabupaten Badung yang merupakan salah satu kota pariwisata lengkap dengan warisan budayanya memiliki laju perkembangan industri kerajinan kerang sebagai industri rumah tangga, kecil dan menengah mengalami pertumbuhan setiap tahunnya. Industri rumah tangga, kecil dan menengah di Provinsi Bali pada tahun 2018, menjadikan Kabupaten Badung sebagai satu-satunya kabupaten atau kota yang memiliki unit usaha di sektor industri rumah tangga, kecil dan menengah khususnya

industri kerajinan kerang terbanyak dengan jumlah usaha sebanyak 539, hal ini dikarenakan Kabupaten Badung didukung dengan daerah pariwisatanya sehingga permintaan akan kerajinan kerang terus meningkat. Jumlah unit usaha, tenaga kerja, dan investasi menurut kabupaten atau kota di Provinsi Bali pada tahun 2018 terlihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Industri Kerajinan Kerang Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Bali Berdasarkan Jumlah Unit Usaha dan Tenaga Kerja Tahun 2018

No	Kabupaten/Kota	Jumlah Unit Usaha	Tenaga Kerja (orang)
1.	Jembrana	126	341
2.	Buleleng	217	455
3.	Tabanan	27	71
4.	Badung	539	645
5.	Gianyar	29	69
6.	Klungkung	37	109
7.	Karangasem	125	256
8.	Bangli	4	47
9.	Denpasar	105	274
	Provinsi Bali	1.209	2.267

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali, 2019

Tabel 1 Kabupaten Badung sebagai satu-satunya wilayah di Provinsi Bali yang memiliki industri kerajinan terbanyak dengan jumlah unit usaha di Kabupaten Badung khususnya industri kerajinan kerang sebanyak 539 unit usaha dengan jumlah tenaga kerja 645 orang dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya. Hal ini tentunya memberikan sumbangsih yang signifikan atau mendominasi bagi hasil produksi industri kerajinan kerang secara keseluruhan di Provinsi Bali, namun ternyata tidak serta merta dapat membantu konsistensi peningkatan hasil produksi industri ini setiap tahunnya. Kabupaten Badung sebagai satu-satunya wilayah di Provinsi Bali yang memiliki industri kerajinan terbanyak, hal ini dikarenakan Kabupaten Badung didukung dengan daerah

pariwisatanya sehingga permintaan akan kerajinan seperti kerajinan kerang yang berkualitas terus bertambah hingga ke Mancanegara.

Hasil produksi dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi, berdasarkan teori fungsi Cobb Douglas, $Q = f(K, L, T)$, apabila capital dan labour ditambah, maka output akan bertambah pula. Hubungan ini disebut produktivitas fisik marjinal yaitu tambahan output yang dapat dihasilkan jika menambahkan satu atau lebih unit input tertentu dengan menganggap input-input lainnya konstan. Jumlah hasil produksi industri Kerajinan Kerang di Kabupaten Badung terus menurun akan tetapi permintaan terus meningkat, salah satu penyebabnya karena rendahnya kualitas SDM industri dalam manajemen, organisasi, dan lemahnya kewirausahaan dari para pelaku industri, dan terbatasnya akses permodalan. Pernyataan tersebut dapat dibandingkan dengan kenyataan yang ada pada usaha industri Kerajinan Kerang di Kabupaten Badung (Herry dan Jember, 2017). Berkembangnya dunia usaha berakibat juga pada semakin ketatnya persaingan antar pelaku usaha dalam memperoleh pendapatan, sehingga menuntut para pelaku usaha untuk terus mengasah kreativitas dan inovasinya untuk menarik minat konsumen dan mampu menghasilkan produksi dan menghasilkan pendapatan yang sebesar-besarnya (Sasmitha & Ayuningsasi, 2017).

Ashyari (2005:55) menyatakan salah satu indikator untuk melihat meningkatkannya produksi dalam suatu industri adalah melihat seberapa besar penyerapan tenaga kerja yang ada. Karena pertumbuhan penduduk harus diimbangi dengan penyediaan lapangan kerja, sebab jika tidak diimbangi dengan lapangan kerja itu akan menyebabkan banyaknya pengangguran dan menjadi ketimpangan dengan

pendapatan perkapita itu sendiri, dan sebenarnya memang kondisi itu adalah menjadi masalah di Indonesia sendiri. Berkembangnya industri kerajinan kerang serta diimbangi dengan meningkatnya penyerapan tenaga kerja maka diharapkan terjadi peningkatan produksi serta penjualan yang kemudian akan mempengaruhi pendapatan pengrajin kerang di Kabupaten Badung. Beberapa penelitian seperti penelitian Meiditya (2015); Putra dan Sudirman (2015); Panji dan Kembar (2016) serta Herry dan Jember (2017) menyatakan bahwa modal dan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap pendapatan. Penelitian yang dilakukan Wirawan (2015), serta Sasmitha dan Ayuningsasi (2017) menyatakan bahwa modal berpengaruh positif terhadap pendapatan. Berbeda dengan penelitian Sianturi, dkk. (2015) yang menyatakan bahwa modal kerja berpengaruh negatif terhadap peningkatan pendapatan, namun penelitian ini juga menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap peningkatan pendapatan. Hasil yang berbeda juga diperoleh Sudarsani, dkk. (2015) dan Widiastuti (2018) yang menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap pendapatan jika dilihat dari aspek pengalaman kerja.

Konsep Produksi

Produksi adalah salah satu dari kegiatan ekonomi suatu perusahaan, sebab tanpa adanya proses produksi maka tidak akan ada barang atau jasa yang dihasilkan. Menurut Ahman (2004:116), pengertian produksi mengalami perkembangan yang dapat diuraikan sebagai berikut.

- 1) Menurut aliran Fisiokrat, produksi adalah kegiatan untuk menghasilkan barang baru (produel nett).

- 2) Menurut aliran Klasik, produksi adalah kegiatan menghasilkan barang. Barang yang dihasilkan tidak harus barang baru, tetapi bisa juga barang yang hanya diubah bentuknya.
- 3) Pengertian produksi terus berkembang yang pada akhirnya para ekonom memberikan pengertian produksi sebagai kegiatan menghasilkan barang maupun jasa, atau kegiatan menambah manfaat suatu barang.

Produksi juga dapat diartikan sebagai tempat kegiatan yang menimbulkan tambahan manfaat atau penciptaan falsafah baru (Dan Segal, 2002). Menurut Adiningsih (1999:3), produksi adalah suatu proses mengubah input menjadi output sehingga nilai barang tersebut bertambah. Input terdiri dari bahan mentah yang digunakan dalam proses produksi dan output adalah barang dan jasa yang dihasilkan dari suatu proses produksi. Input dapat dikategorikan menjadi 2 yaitu input tetap dan input variabel. Input tetap berupa sumber daya alam seperti tanah, gedung dan lainnya sedangkan input variabel adalah input yang dapat diubah jumlahnya dalam jangka pendek (Suryawati, 2004:57).

Faktor-faktor produksi

Umar et al. (2008) faktor produksi atau input merupakan hal yang mutlak harus ada untuk menghasilkan suatu produksi. Dalam proses produksi, seorang pengusaha dituntut mampu menganalisa teknologi tertentu yang dapat digunakan dan bagaimana mengkombinasikan beberapa faktor produksi sedemikian rupa sehingga dapat diperoleh hasil produksi yang optimal dan efisien. Menurut Ahman (2004:118), faktor produksi merupakan unsur-unsur yang dapat digunakan atau dikorbankan dalam proses produksi.

Teori ekonomi mengartikan atau mendefinisikan investasi sebagai pengeluaran-pengeluaran untuk membeli barang-barang modal dan peralatan- peralatan produksi dengan tujuan untuk mengganti dan terutama menambah barang- barang modal dalam perekonomian yang akan digunakan untuk memproduksi barang dan jasa di masa depan (Sukirno, 2000:76).

Menurut Sukirno (2000:117), secara garis besar investasi dapat dibedakan menjadi dua antara lain.

- 1) *Autonomus Investment*, yaitu jenis investasi yang tidak dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, misalnya investasi pada rehabilitas prasarana jalan, irigasi dan sebagainya, walaupun investasi ini tidak mempunyai kaitan dengan tingkat pendapatan tetapi secara tidak langsung (dengan sendirinya) dilaksanakan untuk memperlancar roda perekonomian itu sendiri. Investasi jenis ini biasanya banyak dilakukan oleh sektor pemerintah, karena investasi ini akan menyangkut banyak aspek sosial budaya yang ada di masyarakat.
- 2) *Induced Investment*, yaitu jenis investasi yang mempunyai kaitan dengan tingkat pendapatan, misalnya adanya kenaikan pendapatan yang ada padamasyarakat di suatu tempat atau negara menyebabkan kenaikan kebutuhan barang tertentu. Kenaikan atau pertambahan permintaan terhadap barang sudah tentu akan mendorong untuk melakukan investasi. Faktor- faktor yang menentukan jumlah investasi menurut Deliarnov (2003:84), antara lain.
 - 1) Inovasi dan teknologi. Adanya temuan-temuan baru yang menyebabkan cara-cara produksi lama yang menjadi tidak efisien. Untuk itu perusahaan-perusahaan perlu menanamkan investasi untuk membeli peralatan mesin-mesin yang canggih.

- 2) Tingkat perekonomian. Masih banyak aktivitas perekonomian makin besar pendapatan nasional dan makin banyak bagian pendapatan yang dapat ditabung yang pada gilirannya akan diinvestasikan pada usaha yang menguntungkan.
- 3) Ramalan atau harapan orang tentang perekonomian dimasa mendatang. Jika ramalan atau harapan tentang kondisi perekonomian dimasa mendatang bagus, maka investor akan tertarik untuk melakukan investasinya.
- 4) Tingkat keuntungan perusahaan. Makin besar tingkat keuntungan perusahaan, maka makin banyak bagian laba yang dapat ditahan dan dapat digunakan untuk tujuan investasi
- 5) Situasi politik. Jika situasi politik aman dan pemerintah banyak memberikan kemudahan-kemudahan bagi perusahaan, tingkat investasi akan tinggi.

Faktor-faktor produksi menurut Soekarwati (2003:167) antara lain sebagai berikut.

- 1) Tenaga Kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup, bukan hanya dilihat dari tersedianya jumlah tenaga kerja tetapi juga kualitas pengetahuan dan macam tenaga kerja perlu diperhitungkan. Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui atau pengalaman yang terekam dalam kesadaran individu (Kartika Dewi, 2019) atau dalam hal ini tenaga kerja. Secara sederhana, orang yang bekerja disebut sebagai tenaga kerja (Maulana, 2020). Soeroto (1992:6) mengatakan, bahwa istilah tenaga kerja sama dengan istilah employment dalam bahasa Inggris yang berasal dari kata kerja to employ yang berarti menggunakan dalam suatu proses atau usaha memberikan pekerjaan atau sumber penghidupan. Employment berarti keadaan orang yang sedang mempunyai pekerjaan. Penggunaan istilah employment sehari-

hari biasa dinyatakan dengan jumlah orang dan yang dapat dimaksudkan adalah sejumlah orang yang dipekerjakan atau yang melakukan pekerjaan tersebut. Jadi pengertian employment dalam bahasa Inggris sudah jelas yaitu kesempatan kerja yang sudah diduduki.

(Soeroto, 1992:8). Tenaga kerja adalah orang yang melaksanakan dan menggerakkan segala kegiatan, menggunakan peralatan dengan teknologi dalam menghasilkan barang dan jasa yang bernilai ekonomi untuk memenuhi kebutuhan manusia (Morgan, 1992). Ritonga (2003:165) mendefinisikan tenaga kerja adalah bagian dari penduduk yang memiliki potensi untuk bekerja, potensi ini berada pada batasan umur dari penduduk. Menurut Simanjuntak (2005:20), mendefinisikan tenaga kerja adalah penduduk yang sudah dan sedang bekerja, yang sedang mencari dan yang sedang melakukan kegiatan lain, seperti sekolah atau mengurus rumah tangga, walaupun tidak bekerja namun mereka dianggap secara fisik mampu dan sewaktu-waktu dapat ikut bekerja. Tenaga kerja dan bukan tenaga kerja dapat dibedakan oleh batasan umur. P. Beilik (2003) menyatakan tenaga kerja di Indonesia adalah penduduk yang berumur 10 tahun keatas, sementara Sumitro Djohadikusumo (2005:197), berpendapat bahwa tenaga kerja adalah bagian dari penduduk yang berusia 10-64 tahun. Tenaga kerja terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Menurut Simanjuntak (2005:16), angkatan kerja adalah bagian penduduk yang berada pada usia kerja yang potensial untuk bekerja, secara operasional batasan umurnya adalah 10 tahun keatas yang terdiri dari: (1) pengangguran adalah orang yang sama sekali tidak bekerja dan berusaha mencari kerja, (2) setengah menganggur yaitu jam kerja mereka kurang dimanfaatkan sehingga

produktivitas kerja dan pendapatannya rendah, (3) bekerja penuh adalah orang yang sedang bekerja dengan jam kerja yang optimal, sedangkan bukan angkatan kerja adalah bagian dari penduduk usia kerja yang tidak aktif secara ekonomi, seperti yang masih bersekolah, mengurus rumah tangga, penerima pensiunan, mereka yang hidupnya tergantung dengan orang lain karena lanjut usia, cacat, berada dalam penjara dan sakit kronis.

- 2) Modal, dalam hal ini proses produksi modal dibedakan menjadi dua macam, yaitu modal tetap dan modal tidak tetap, dimana perbedaan tersebut disebabkan karena ciri-ciri yang dimiliki oleh modal tersebut. Faktor produksi seperti tanah, bangunan, dan mesin-mesin dimasukkan ke dalam modal tetap dan sering disebut investasi. Modal tetap adalah biaya yang dilakukan dalam proses produksi dan tidak habis dalam sekali proses produksi. Modal tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam waktu satu kali produksi, misalnya modal yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku penolong dan yang dibayarkan untuk pembayaran tenaga kerja.
- 3) Manajemen, dalam suatu usaha peranan manajemen menjadi sangat penting dan strategis. Mehdi et al. (2006) menambahkan manajemen terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta evaluasi dalam suatu proses produksi dimana dalam prakteknya faktor manajemen banyak dipengaruhi oleh berbagai aspek antara lain tingkat pendidikan, tingkat ketrampilan, skala usaha, besar kecilnya kredit, macam komoditas serta teknologi yang digunakan. Untuk menghasilkan suatu produk, maka diperlukan pengetahuan hubungan antara faktor produksi atau input dengan output (Maria et al. 2010).

Fungsi produksi

Proses produksi mempunyai landasan teknis, yang dalam teori ekonomi disebut fungsi produksi. Fungsi produksi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara output dengan input. Input modal seringkali sulit dihitung menurut periode karena modal perusahaan sendiri terdiri dari barang modal dengan berbagai variasi usia, baik masa pakai atau produktivitasnya, begitu pula dengan input tenaga kerja dimana perusahaan memperkerjakan orang-orang dengan kualitas yang bervariasi. Akibatnya para peneliti terfokus menggandaikan fungsi produksi, dengan konsep yang lazim disebut produksi Coob Douglas. Secara umum Formulasinya adalah:

$$Q = A \cdot L^a \cdot K^b T^c \dots\dots\dots (2.1)$$

Keterangan:

Q = Output

A = Konstanta

L = Kualitas jasa tenaga kerja K = Kualitas jasa modal

T = Kualitas jasa teknologi a = Koefisien tenaga kerja b = Koefisien modal c =
Koefisien teknologi

Persamaan 2.1 merupakan suatu pernyataan matematik yang pada dasarnya bahwa tingkat produksi suatu barang bergantung kepada jumlah modal dan jumlah tenaga kerja. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor produksi tersebut dalam jumlah yang berbeda-beda pula. Disamping itu, untuk satu tingkat produksi tertentu dapat pula digunakan gabungan faktor produksi yang berbeda-beda.

Modal

Modal merupakan hak atau bagian yang dimiliki oleh pemilik perusahaan yang ditunjukkan dalam pos modal (modal saham), surplus dan laba yang ditahan, atau kelebihan nilai aktiva yang dimiliki oleh perusahaan terhadap seluruh hutang- hutangnya (Muwanir, 2004:19). Pengertian modal usaha menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dalam Nugraha (2011:9) “modal usaha adalah uang yang dipakai sebagai pokok (induk) untuk berdagang, melepas uang, dan sebagainya; harta benda (uang, barang, dan sebagainya) yang dapat dipergunakan untuk menghasilkan sesuatu yang menambah kekayaan”. Modal dalam pengertian ini dapat diinterpretasikan sebagai sejumlah uang yang digunakan dalam menjalankan kegiatan-kegiatan bisnis. Banyak kalangan yang memandang bahwa modal uang bukanlah segala-galanya dalam sebuah bisnis. Namun perlu dipahami bahwa uang dalam sebuah usaha sangat diperlukan. Yang menjadi persoalan di sini bukanlah penting tidaknya modal, karena keberadaannya memang sangat diperlukan, akan tetapi bagaimana mengelola modal secara optimal sehingga bisnis yang dijalankan dapat berjalan lancar (Amirullah, 2005:7). Menurut Bambang Riyanto (1997:19) pengertian modal usaha sebagai ikhtisar neraca suatu perusahaan yang menggunakan modal konkrit dan modal abstrak. Modal konkrit dimaksudkan sebagai modal aktif sedangkan modal abstrak dimaksudkan sebagai modal pasif.

Tenaga Kerja

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, yang dimaksud dengan tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa, baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Penduduk usia kerja menurut Badan Pusat Statistik (2015:16)

dan sesuai dengan yang disarankan oleh International Labor Organization (ILO) adalah penduduk usia 15 tahun ke atas yang dikelompokkan ke dalam angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Badan Pusat Statistik membagi kerja (employed) atas 3 macam, yaitu: 1) Tenaga kerja penuh (full employed), adalah tenaga kerja yang mempunyai jumlah jam kerja > 35 jam dalam seminggu dengan hasil kerja tertentu sesuai dengan uraian tugas. 2) Tenaga kerja tidak penuh atau setengah pengangguran (under employed), adalah tenaga kerja dengan jam kerja < 35 jam seminggu. 3) Tenaga kerja yang belum bekerja atau sementara tidak bekerja (unemployed), adalah tenaga kerja dengan jam kerja 0 > 1 jam per minggu.

Simanjuntak (2001:03), mendefinisikan pengertian tenaga kerja dan bukan tenaga kerja dibedakan hanya oleh batasan umur. Tujuan dari pemilihan batasan umur tersebut adalah supaya definisi yang diberikan dapat mungkin menggambarkan kenyataan yang sebenarnya. Tiap negara memilih batasan umur yang berbeda karena situasi tenaga kerja di masing-masing negara juga berbeda-beda. India misalnya, menggunakan batasan umur 14 sampai 60 tahun sedangkan orang yang berumur di bawah 14 tahun atau di atas 60 tahun digolongkan sebagai bukan tenaga kerja. Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

Teknologi

Teknologi merupakan pengetahuan terhadap penggunaan alat, dan bagaimana alat tersebut mempengaruhi kemampuan untuk mengontrol dan beradaptasi dengan lingkungan alamnya. Teknologi juga dapat diartikan benda-benda yang berguna bagi

manusia, seperti mesin, tetapi dapat juga mencakup hal yang lebih luas, termasuk sistem, metode organisasi, dan teknik. Teknologi telah mempengaruhi masyarakat dan sekitarnya dalam beberapa cara. Dalam masyarakat, teknologi telah membantu mengembangkan ekonomi yang lebih maju (termasuk ekonomi global saat ini). Analisis yang lebih mendalam lagi terhadap teknologi sebagai kegiatan manusia yang secara sistematis langkah demi langkah dilakukan untuk mencapai sesuatu tujuan tertentu secara efisien sampai pada faktor pengetahuan yang mendasari kegiatan itu. Pengetahuan ini harus dipelajari oleh manusia baik dari pengalaman sendiri maupun dari sumber-sumber lain untuk dapat melakukan kegiatan yang merupakan teknologi.

Teknologi merupakan ilmu pengetahuan untuk memecahkan masalah. Teknologi juga merupakan sekumpulan proses, peralatan, metode, prosedur yang digunakan untuk memproduksi barang dan jasa. Menurut Irawan (1992) Teknologi adalah suatu perubahan dalam fungsi produksi yang nampak dalam teknik produksi, dan merupakan faktor pendorong dari fungsi produksi. Jika suatu teknologi yang digunakan lebih modern maka hasil produksi yang dicapai akan menghasilkan barang dan jasa yang lebih efisien dan efektif. Efisiensi dan efektifitas berarti menghasilkan barang lebih produktif dengan biaya produksi yang lebih rendah, karena teknologi merupakan alat penting untuk menganalisis suatu keputusan yang dapat meningkatkan produktivitas, memperbaiki kualitas tenaga kerja dan meminimalkan biaya produksi. Menurut Jayaraman (1996) kondisi tersebut dapat menciptakan suasana kerja yang nyaman karena dengan memperbaiki dan meningkatkan hasil produksi kenyamanan dalam bekerja dapat menciptakan situasi kerja yang kondusif dan menyenangkan. Dari beberapa definisi

diatas dapat disimpulkan bahwa teknologi merupakan proses transformasi dari input dengan menggunakan teknik dan peralatan produksi tertentu sehingga diperoleh output yang lebih efektif dan efisien.

Konsep industri

Industri dalam konsep industri adalah kumpulan dari perusahaan-perusahaan yang menghasilkan produk sejenis. Menurut Badan Pusat Statistik Denpasar (2002:96), industri di Indonesia dapat digolongkan kedalam beberapa macam kelompok. Industri didasarkan pada banyaknya tenaga kerja dibedakan menjadi 4 golongan, yaitu: a) Industri besar, memiliki jumlah tenaga kerja 100 orang atau lebih. b) Industri sedang, memiliki jumlah tenaga kerja antara 20 - 99 orang. c) Industri kecil, memiliki jumlah tenaga kerja antara 5-19 orang. d) Industri rumah tangga, memiliki jumlah tenaga kerja antara 1 - 4 orang.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 tentang usaha mikro, kecil, dan menengah kriteria-kriteria usaha mikro, kecil, dan menengah yaitu sebagai berikut.

- 1) Kriteria Usaha Mikro adalah sebagai berikut.
 - a. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau
 - b. Memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah).
- 2) Kriteria Usaha Kecil adalah sebagai berikut.
 - a. Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah)

sampai dengan paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau

- b. Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah).
- 3) Kriteria Usaha Menengah adalah sebagai berikut.
- a. Memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh milyar rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau Memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp50.000.000.000,00 (lima puluh milyar rupiah).

Konsep Industri Kerajinan

Menurut Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1984, Industri kerajinan merupakan kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi menjadi barang yang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri. Ahyari (2015:35), menjelaskan industri dalam arti sempit adalah kumpulan perusahaan yang menghasilkan produk sejenis dimana terdapat kesamaan dalam bahan baku yang digunakan, proses, produk akhir dan konsumen akhir, dalam arti yang lebih luas, industry kerajinan merupakan kumpulan perusahaan yang memproduksi barang dan jasa dengan elastisitas silang yang positif dan tinggi.

Masalah yang sering dihadapi oleh industri kerajinan yaitu masalah kesulitan

pemasaran, keterbatasan finansial, kemampuan wirausaha, dan keterampilan dalam desain kerajinan. Konsep industri kerajinan merupakan aktivitas yang berbasis kreativitas yang mana nantinya berpengaruh terhadap perekonomian dan kesejahteraan masyarakatnya serta sektor industri kerajinan ini juga yang mampu menyerap tenaga kerja yang sangat tinggi (Arva, 2016).

Definisi yang telah dikemukakan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa konsep industri kerajinan adalah kegiatan mengolah barang mentah, bahan baku, barang setengah jadi maupun barang jadi menjadi barang yang siap digunakan dengan nilai yang lebih tinggi.

Kerangka Konseptual Penelitian

Modal kerja adalah investasi perusahaan dalam harta jangka pendek yaitu kas, surat berharga jangka pendek, piutang dan persediaan (Djojohadikusumo, Sumitro, 1994:157). Jeffry (2009) menyatakan pendapatan sangat dipengaruhi dengan modal, dalam proses produksi modal dibedakan menjadi dua macam, yaitu modal tetap dan modal tidak tetap, dimana perbedaan tersebut disebabkan karena cirri-ciri yang dimiliki oleh modal tersebut. Faktor produksi seperti bangunan, dan mesin-mesin dimasukkan ke dalam modal tetap dan sering disebut investasi. Jadi modal tetap adalah biaya yang dilakukan dalam proses produksi dan tidak habis dalam sekali proses produksi (Gerya, 2014). Modal tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali proses produksi, misalnya modal yang dikeluarkan untuk membeli bahan baku penolong dan yang dibayarkan untuk pembayaran tenaga kerja. Menurut Ardi (2015) modal merupakan langkah awal kegiatan produksi. Pendapatan yang diterima

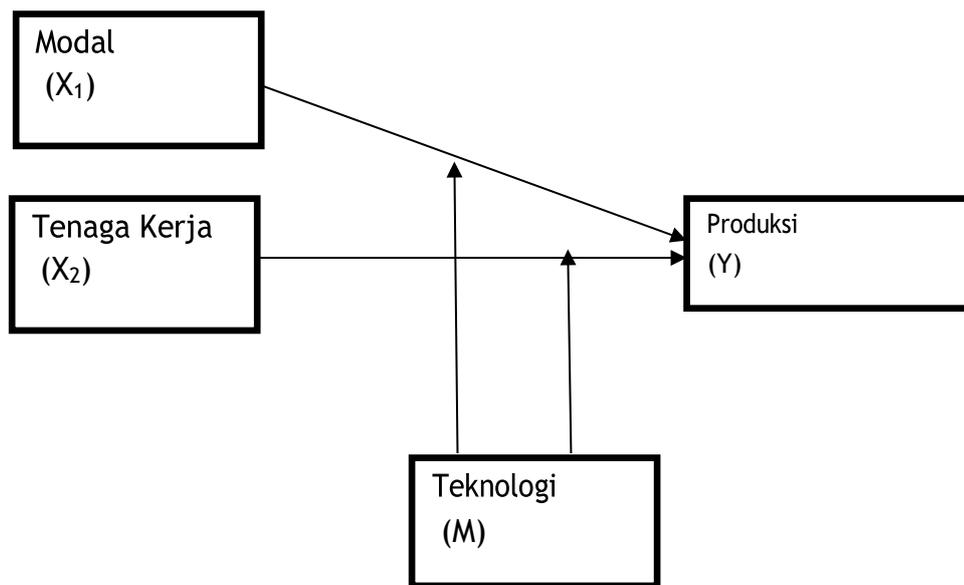
oleh masing-masing individu atau kelompok pengrajin sangat bergantung pada kepemilikan faktor produksi. Dimana, ketersediaan modal dapat meningkatkan kapasitas produksi. Semakin besar penggunaan modal dalam proses produksi maka akan dapat meningkatkan pendapatan yang akan diterima pengrajin, begitu juga sebaliknya.

Simanjuntak (1990: 69) menyatakan tenaga kerja (man power) mengandung 2 pengertian. Pertama, tenaga kerja mengandung pengertian usaha kerja / jasa yang dapat diberikan dalam proses produksi yang akan meningkatkan pendapatan. Tenaga kerja mencerminkan kualitas usaha yang diberikan oleh seorang dalam waktu tertentu. Kedua, tenaga kerja mencakup orang yang mampu bekerja untuk memberikan jasa / usaha kerja tersebut, mampu bekerja berarti mampu melakukan kegiatan yang mempunyai nilai ekonomis yaitu kegiatan tersebut menghasilkan barang / jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Chairul et al. (2013) menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dengan pendapatan, tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup, bukan hanya dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu juga diperhitungkan dalam meningkatkan pendapatan.

Teknologi merupakan suatu alat yang digunakan untuk mempercepat produktivitas dalam suatu usaha sehingga meningkatkan pendapatan. Dengan adanya alat tersebut, sangat mudah para tenaga kerja untuk menghasilkan barang dan akan meningkatkan produktivitas para tenaga kerja yang pada akhirnya akan mempengaruhi tingkat pendapatan (Tri, 2015). Arva (2016) menyatakan teknologi menjadi faktor penentu besar kecilnya jumlah produksi, sehingga akan mempengaruhi pendapatan yang

diterima. Sri dan Ayu (2015) menyatakan teknologi mempunyai hubungan positif yang sangat kuat berhasil tidaknya suatu usaha produksi yang akan meningkatkan pendapatan. Artinya adanya teknologi yang memadai maka produksi akan mampu ditingkatkan karena digunakan untuk meringankan biaya operasional yang akan menjadikan hasil produksi meningkat serta meningkatkan pendapatan (Tri dan Martini, 2015)

Kerangka konseptual dijabarkan dari teori-teori yang ada dan tinjauan pustaka sebagai tuntutan untuk memecahkan masalah penelitian. Kerangka konseptual dapat berbentuk uraian kualitatif, model matematis, diagram atau persamaan-persamaan yang langsung berkaitan dengan bidang ilmu yang diteliti (Sugiyono, 2014:47).



Gambar 1. Kerangka Konseptual Peran Teknologi dalam Memoderasi Pengaruh Modal, Tenaga Kerja Terhadap Produksi pada Industri Kerajinan Kerang di Kabupaten Badung Provinsi Bali

Hipotesis berasal dari rumusan masalah, kajian pustaka dan beberapa jurnal pendukung dalam penelitian ini. Berdasarkan kerangka konseptual dari penelitian ini, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- 1) Secara simultan modal, tenaga kerja dan teknologi berpengaruh positif terhadap produksi kerajinan kerang di Kabupaten Badung
- 2) Secara parsial modal dan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi kerajinan kerang di Kabupaten Badung
- 3) Perusahaan yang memanfaatkan teknologi modern memiliki nilai produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan yang tidak memanfaatkan teknologi modern
- 4) Teknologi memoderasi pengaruh modal terhadap produksi kerajinan kerang di Kabupaten Badung

Metode Penelitian

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Badung, hal ini disebabkan karena Kabupaten Badung yang sampai saat ini terkendalanya bantuan modal dari pemerintah setempat dalam mengembangkan industri rumah tangga, sebagai pusat industri kerajinan kerang, Jumlah unit usaha di Kabupaten Badung khususnya industri kerajinan kerang sebanyak 539 unit usaha dengan penjelasan di Kecamatan Kuta Selatan sebanyak 84 industri, Kuta 305 industri, Kuta Utara 125 industri, Mengwi 16 industri, Abiansemal 6 industri, Petang 3 industri.

Kabupaten Badung sebagai kota pariwisata dan salah satu kota penuh dengan

kerajinan dan industri rumah tangga sangat berperan terhadap kelangsungan pariwisata dengan nilai seni dan budaya, lebih bersifat konservatif terhadap nilai seni dan budaya dengan jumlah usaha industri kerajinan kerang di Bali sebanyak 539 unit usaha yang tersebar di Kecamatan Kuta Selatan, Kuta, Kuta Utara, Mengwi, Abiansemal, Petang. Sampai saat ini sepengetahuan penulis dari bahan bacaan terdapat kesenjangan informasi khususnya pada industri kerajinan kerang terkait dengan variabel yang berpengaruh terhadap nilai produksinya dan juga peran dari teknologi terhadap nilai produksi pada industri ini.

Obyek Penelitian

Objek penelitian merupakan sesuatu yang menjadi perhatian dalam sebuah penelitian karena objek penelitian merupakan sasaran yang hendak dicapai untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi (Sugiyono, 2014:144). Obyek dari penelitian ini adalah modal, tenaga kerja, teknologi dan produksi kerajinan kerang di Kabupaten Badung Provinsi Bali.

Teknik Analisis Data Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara memberikan gambaran atau deskripsi terhadap suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum. Statistik deskriptif dimaksudkan untuk menganalisa data agar sampel yang digunakan tidak memberikan gambaran kesimpulan yang digeneralisasi (Ghozali, 2013).

Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang baik adalah model regresi yang terbebas dari masalah multikolinieritas, heteroskedastisitas, serta masalah normalitas data (Ghozali, 2013). Maka dari itu, perlu dilakukan pengujian terhadap model regresi yang akan digunakan pada penelitian. Pengujian tersebut dilakukan dengan uji asumsi klasik sebagai berikut:

1) Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, residu dari persamaan regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan statistik Kolgomorov-Smirnov. Alat uji ini biasa disebut dengan K-S yang tersedia dalam program SPSS. Kriteria yang digunakan dalam tes ini adalah dengan membandingkan antara tingkat signifikansi yang didapat dengan tingkat alpha yang digunakan, dimana data tersebut dikatakan berdistribusi normal bila $\text{Asymp. Sig (2-tailed)} > \alpha (0,05)$ (Ghozali, 2013).

2) Uji Multikolinearitas

Ghozali (2013) menyatakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi dapat dilihat dari (1) nilai tolerance dan

lawannya (2) Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai cut off yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance $\leq 0,10$ atau nilai VIF ≥ 10 .

3) Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2013) menjelaskan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan uji Glejser yaitu meregres nilai absolut residual dari model yang diestimasi terhadap variabel independen. Apabila tingkat signifikansi yang diperoleh lebih besar dari tingkat alpha (0,05) yang digunakan, maka dikatakan model regresi tidak mengandung Heteroskedastisitas.

Moderated Regression Analysis (MRA)

Pengujian interaksi atau yang sering disebut dengan Moderated Regression Analysis (MRA) ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel yang dimasukkan dalam penelitian merupakan variabel pemoderasi. Variabel moderasi adalah variabel yang independen yang akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Penelitian ini menggunakan uji interaksi dengan

rumus persamaan sebagai berikut.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 M + \beta_4 X_1 M + \beta_5 X_2 M + \varepsilon \quad (1)$$

Keterangan :

Y = Produksi

α = Konstanta

X1 = Modal Usaha

X2 = Tenaga Kerja

M = Teknologi

X1M = Interaksi antara modal usaha dengan teknologi

X2M = Interaksi antara tenaga kerja dengan teknologi $\beta_1 - \beta_5$ = Koefisien

regresi ε = Error/ Variabel lain yang tidak teridentifikasi dalam model.

Uji Kelayakan Model / Goodness of Fit Uji Statistik F

Uji F pada dasarnya menunjukkan pengujian model untuk memastikan semua variabel prediktor (independen) mampu memprediksi/menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2013). Uji F dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tabel ANOVA, apabila nilai signifikansi $F \leq \alpha$ (0,05), maka model ini dikatakan layak atau variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen.

Uji Determinasi R²

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R Square (R²) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel

independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel- variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013).

Uji Statistik t

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas yaitu modal usaha, tenaga kerja dan teknologi pada variabel terikat yaitu produksi. Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan tingkat signifikansi masing-masing variabel bebas dengan α (0,05). Apabila tingkat signifikan $t \leq \alpha = 0,05$ maka H1 diterima dan H0 ditolak, bila tingkat signifikansi $t > \alpha = 0,05$ maka H1 ditolak dan H0 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Tempat Penelitian

Wilayah Kabupaten Badung sebelum Tahun 1992 mencakup keseluruhan wilayah Kota Denpasar yang meliputi Kecamatan Denpasar Selatan, Denpasar Timur, Denpasar Barat. Berdasarkan Undang-undang Nomor 1 Tahun 1992, tanggal 15 Januari 1992 Kota Administratif Denpasar ditingkatkan statusnya menjadi “KOTAMADYA”, yang kemudian diresmikan oleh Menteri Dalam Negeri pada tanggal 27 Februari 1992. Sehingga sejak 27 Februari 1992 Kota Madya Denpasar sudah berdiri sendiri, dan sejak itu pula Kabupaten Badung hanya mencakup Kecamatan Kuta (yang sekarang dimekarkan menjadi 3 (tiga) Kecamatan yakni Kecamatan Kuta Utara, Kecamatan Kuta dan Kecamatan Kuta Selatan), Mengwi, Abiansemal, Petang.

Begitu halnya dengan luas wilayah juga mengalami pengurangan dari semula

520,73 Km² menjadi 418,52 Km² (Sumber : Data perencanaan dan pengendalian pembangunan daerah Kabupaten Badung). Berdasarkan status pekerjaan, sebanyak 58.305 orang (25,81%) penduduk Kabupaten Badung pada tahun 2013 berusaha sendiri atau sebagai pekerja mandiri dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Berusaha dengan dibantu buruh tidak tetap sebanyak 19.946 orang (8,83%). Berusaha dibantu buruh tetap sebanyak 7.682 orang (3,40%). Sebagai buruh atau karyawan pemerintah/swasta sebanyak 110.728 orang (49,02%), sisanya sebanyak 4.133 orang (1,83%) sebagai pekerja bebas di pertanian dan 19.479 orang (8,62%) pekerja tidak dibayar

Kondisi Ekonomi Kabupaten Badung

Perekonomian Kabupaten Badung dikontrol oleh 4 sektor yaitu pariwisata, pertanian, industri dan jasa. Data pertumbuhan dari masing-masing sektor unggulan tersebut telah terjadi fluktuasi akibat krisis keamanan. Sektor perhotelan dan industri pengolahan hampir memiliki fluktuasi yang membangun yang menandakan bahwa kedua sektor tersebut adalah sektor yang berjalan beriringan. Kabupaten Badung masih didominasi oleh sektor industri kecil yang menonjolkan unsur seni dan industri rumah tangga seperti industri kerajinan kerang. Pada tahun 2012, Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Badung melaksanakan tugas pembantuan melalui bantuan pemerintah pusat dalam hal ini Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi dengan kegiatan produktif yang mempekerjakan atau menyerap tenaga kerja penganggur dan setengah penganggur dalam jumlah relatif banyak dengan membangun sarana produktif yang dapat memberikan manfaat ekonomi untuk masyarakat secara berkelanjutan melalui pembentukan kelompok usaha yang dikelola secara bersama sama industri rumah

tangga. Produktivitas Usaha Kecil Menengah telah meningkat secara substansial, dengan kecepatan yang tidak jauh dari produktivitas perusahaan besar (Berry et al., 2010). Usaha kecil dan menengah (UKM) di Indonesia sangat penting untuk penciptaan lapangan kerja dan merupakan sumber penting pertumbuhan ekonomi dan penguatan mata uang (Tambunan, 2009). Penguatan program-program pemberdayaan yang menyentuh pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah/Industri Kecil dan Menengah (UMKM/IKM), telah banyak dilakukan pemerintah (Yuliarmi et al., 2020). Pentingnya kinerja Usaha Kecil dan Menengah bersumber dari beberapa aspek yang menonjol salah satunya usaha ini memiliki pengaruh besar terhadap produk domestik bruto (PDB) dan penurunan angka pengangguran (Cicea, 2019). Selain dari program pemerintah, dilihat dari kontribusi pinjaman yang mampu diberikan kepada masyarakat, bank dan lembaga keuangan merupakan lembaga yang paling layak karena perputaran uang yang tinggi mampu mensejahterakan masyarakat yang menjadi debitur (Adyatma, 2018). seperti pelaku industri untuk dapat menambah input modal dalam proses produksi. Hal ini dikarenakan terbukti sektor inilah yang banyak memberikan kontribusi pada pendapatan asli daerah (PAD) Kabupaten Badung sampai saat ini (BPS Kabupaten Badung, 2019).

APBD Kabupaten Badung Tahun Anggaran 2013-2018 memiliki rata-rata sebesar 5,6 persen yang terdiri dari sektor pertanian, pertambangan dan penggalian, industri pengolahan, listrik, Gas & Air Bersih, bangunan, perdagangan, Hotel & Restoran, pengangkutan & Komunikasi, keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan serta Jasa-jasa lainnya. Di dalam pembentukan PDRB Kabupaten Badung diketahui ada 4 (empat) sektor yang mendominasi struktur perekonomian Kabupaten Badung yaitu

sektor pertanian, sektor perdagangan, hotel dan restoran, dan industri pengolahan. Sektor-sektor perdagangan, hotel dan restoran merupakan sektor yang mendominasi dalam pembentukan struktur perekonomian wilayah Kabupaten Badung dengan perkembangannya dari tahun 2013-2018 sebesar 7,91 persen (BPS Kabupaten Badung, 2019).

Hal tersebut menandakan bahwa corak perekonomian Kabupaten Badung masih bertumpu pada sektor agraris dengan dukungan sektor kepariwisataan, jasa- jasa, dan sektor- sektor lainnya. sedangkan laju pertumbuhan dari sektor industri dari tahun 2013-2018 mengalami perkembangan rata-rata sebesar 7,14 persen, ini dikarenakan dampak dari sektor tersier yaitu perdagangan, hotel dan restoran dalam perdagangan besar dan eceran yang meningkat, meskipun PDRB rata-rata sektor industri menempati urutan ketiga dari kesembilan sektor yang ada, tetapi PDRB rata- rata sektor industri masih lebih tinggi dari rata-rata seluruh sektor yang ada pada tahun 2009 sampai 2014 (BPS Kabupaten Badung, 2019).

Perkembangan Kerajinan Kerang di Kabupaten Badung Industri kerajinan kerang berkembang di Provinsi Bali pada tahun 1998 saat setelah krisis moneter yang terjadi di Indonesia. Menurut I Ketut Teneng selaku Kepala Biro Humas Pemerintah Provinsi Bali kerajinan kerang Bali memiliki potensi yang sangat kuat karena berakar terhadap budaya masyarakatnya (Bali, 2015). Sektor industri kerajinan kerang dan industri lainnya di Provinsi Bali tidak terlepas dari peran masing-masing kabupaten atau kota. Salah satunya Kabupaten Badung yang merupakan salah satu kota besar yang terkenal dengan berbagai industri rumahannya di Bali. Kabupaten Badung yang merupakan salah satu kota

pariwisata lengkap dengan warisan budayanya memiliki laju perkembangan industri kerajinan kerang sebagai industri rumah tangga, kecil dan menengah mengalami pertumbuhan setiap tahunnya. Kerajinan kerang saat ini dalam proses produksi, terlihat kecenderungan pergeseran motif konsumsi instrumental yang berdasar pada kebutuhan (*need*) menjadi keinginan (*want*) dimana kebutuhan simbolik atau prestige lebih diutamakan dari fungsi kerang tersebut. Akibatnya kerajinan kerang menjadi objek komodifikasi bagi pengguna yang ingin mendapatkan karya-karya barunya sehingga menumbuhkan proses produksi dan juga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat pada umumnya khususnya di Bali. Hampir semua jenis souvenir bisa dihasilkan dari kreativitas pengrajin kerang, seperti: gelang, kalung, anting, asbak, bingkai foto, bingkai kaca, tirai dan masih banyak lagi jenisnya.

Hasil Moderasi Regresi Analisis (MRA)

Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dengan penekanan data yang bersumber dari data primer, yang mana data tersebut akan diolah kemudian dianalisis. Teknik perhitungan dan analisis data menggunakan Moderating Regression Analysis. Moderating Regression Analysis dinyatakan dalam bentuk regresi berganda dengan persamaan yang menggambarkan peran teknologi dalam memoderasi pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produksi pada industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung dengan bantuan program Statistical Package of Social Science (SPSS). Hasil pengujian disajikan dalam hasil uji nilai moderating regression analysis pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Pelaporan Analisis MRA

Koefisien Regresi				
Variabel	B	Std. error	t	Sig
(constant)	557,521	18,706	29,804	0,000
Modal (X ₁)	5,123	7,958	0,644	0,002
Tenaga kerja (X ₂)	116,191	8,032	14,466	0,000
Teknologi – Modal (XM ₁)	5,980	11,094	4,539	0,001
Teknologi – Tenaga kerja (XM ₂)	22,434	9,990	2,246	0,028
Dependen variabel	: Produksi			
F Statistik	: 50,577			
Sig F	: 0,000			
R ²	: 0,764			

Sumber : Hasil Data Olah, 2020

Persamaan regresi pada Tabel 2, dapat dijelaskan untuk setiap variabel hal- hal sebagai berikut:

$$Y = 557,521 + 5,123 X_1 + 116,191 X_2 + 24,191 X_3 + 5,980 XM_1 + 22,434 XM_2$$

- 1) Nilai konstanta sebesar 557,521 menunjukkan bahwa bila tenaga kerja (X₁), modal (X₂), teknologi (X₃) sama dengan nol, maka nilai produksi (Y) akan meningkat sebesar 557,521 unit.
- 2) Nilai koefisien regresi modal yang diperoleh sebesar 5,123 menunjukkan bahwa bila modal naik 1 juta rupiah, maka nilai produksi akan mengalami peningkatan sebesar 5,123 unit dengan asumsi variabel lainnya konstan.
- 3) Nilai koefisien regresi tenaga kerja yang diperoleh sebesar 116,191 menunjukkan bahwa bila tenaga kerja bertambah 1 orang, maka nilai produksi akan mengalami peningkatan sebesar 116,191 unit dengan asumsi variabel lainnya konstan.
- 4) Nilai koefisien regresi interaksi antara teknologi dengan modal yang diperoleh sebesar 5,980 menunjukkan bahwa bila terdapat peningkatan interaksi antara

teknologi dengan modal, maka nilai produksi akan mengalami peningkatan sebesar 5,980 unit dengan asumsi variabel lainnya konstan.

- 5) Nilai koefisien regresi interaksi antara teknologi dengan tenaga kerja yang diperoleh sebesar 22,434 menunjukkan bahwa bila terdapat peningkatan interaksi antara teknologi dengan tenaga kerja, maka nilai produksi akan mengalami peningkatan sebesar 22,434 persen dengan asumsi variabel lainnya konstan

Pengaruh secara simultan modal, tenaga kerja dan teknologi terhadap produksi pada industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung

Uji F bertujuan untuk melihat signifikansi pengaruh variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Hasil Data Olah SPSS

ANOVA^b

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1267074	5	253414.876	50.577	0.000 ^a
	Residual	390815.9	78	5010.460		
	Total	1657890	83			

a. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Modal, Teknologi

b. Dependent Variable: produksi kerang

Sumber : Hasil Data Olah, 2020

Nilai F_{hitung} dalam penelitian ini diperoleh dari hasil regresi dengan menggunakan bantuan dari program SPSS *for windows*, dan diperoleh hasil yaitu: $F_{hitung} = 50,577$ dengan nilai signifikansi 0,000

Oleh karena $F_{hitung} (50,577) > F_{tabel} (2,73)$ dan nilai $sig = 0,000 < 0.05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti tenaga kerja, modal dan teknologi secara serempak

berpengaruh signifikan terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung.

Nilai R^2 sebesar 0,764 yang memiliki arti bahwa 76,4 persen dari produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung dijelaskan oleh tenaga kerja, modal dan teknologi sedangkan sisanya sebesar 23,6 persen dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model

Pengaruh secara parsial modal, tenaga kerja dan teknologi terhadap produksi pada industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung

Uji T bertujuan untuk mengetahui pengaruh tiap variabel secara parsial atau individu kepada variabel terikat.

a) Pengujian Pengaruh Modal terhadap Produksi

Hasil perhitungan uji t dapat dilihat pada Tabel 4.8 Nilai thitung dalam penelitian ini diperoleh dari hasil regresi dengan menggunakan program SPSS for windows, dan diperoleh hasil yaitu: $t_{hitung} = 5,644$ dengan tingkat signifikansi sebesar 0,002 lebih kecil dibandingkan dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Ini berarti bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung.

b) Pengujian Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Produksi

Hasil perhitungan uji t dapat dilihat pada Tabel 4.8 Nilai thitung dalam penelitian ini diperoleh dari hasil regresi dengan menggunakan program SPSS for windows, dan diperoleh hasil yaitu: $t_{hitung} = 14,466$ dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dibandingkan dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Ini berarti bahwa tenaga kerja

berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung.

c) Pengujian Pengaruh peran Teknologi dalam Memoderasi Modal terhadap Produksi

Hasil perhitungan uji t dapat dilihat pada Tabel 4.8 Nilai thitung dalam penelitian ini diperoleh dari hasil regresi dengan menggunakan program SPSS for windows, dan diperoleh hasil yaitu: thitung = 4,539 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,001 lebih kecil dibandingkan dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Ini berarti bahwa teknologi memoderasi pengaruh modal terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung.

d) Pengujian Pengaruh peran Teknologi dalam Memoderasi Tenaga Kerja terhadap Produksi

Hasil perhitungan uji t dapat dilihat pada Tabel 4.8 Nilai thitung dalam penelitian ini diperoleh dari hasil regresi dengan menggunakan program SPSS for windows, dan diperoleh hasil yaitu: thitung = 2,246 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,028 lebih kecil dibandingkan dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$. Ini berarti bahwa teknologi memoderasi pengaruh tenaga kerja terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung

1) Pengaruh modal terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung

Hasil analisis menunjukkan modal berpengaruh signifikan terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung. Hal ini sesuai dengan teori Cobb-douglas yang menyatakan bahwa output produksi dipengaruhi oleh tenaga kerja. Selain teori Cobb-douglas hasil penelitian ini di dukung oleh Farouk (2012), yang menyatakan bahwa modal berpengaruh terhadap produksi ikan kerapu. Hal ini pun didukung oleh penelitian Parama dan Jember (2013) menyatakan modal

berpengaruh terhadap produksi kerajinan kerang . Berarti, hipotesis dalam penelitian ini sesuai dengan hasil analisis penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa modal memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap produksi.

- 2) Pengaruh tenaga kerja secara parsial terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung Hasil analisis menunjukkan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung. Hal ini sesuai dengan teori Cobb- douglas yang menyatakan bahwa output produksi dipengaruhi oleh tenaga kerja. Dari hasil penelitian sebelumnya dari Suseno (2008), menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi industri kerang. Hal yang sama dinyatakan oleh Suryawati (2009) tenaga kerja berpengaruh positif terhadap industri. Dari hasil penelitian sebelumnya dari Maria and Blessy (2010), menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap industri. Sependapat dengan Maria and Blessy (2010) bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh terhadap industri manufacturing di India. Berarti, hipotesis dalam penelitian ini sesuai dengan hasil analisis penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tenaga kerja memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap produksi.

- 3) Peran Teknologi dalam memoderasi pengaruh modal terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung

Hasil pengujian dengan menggunakan Moderated Regression Analysis (MRA) menunjukkan bahwa koefisien regresi terdapat interaksi positif variabel teknologi dalam memoderasi pengaruh tenaga kerja terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung. Hal ini sesuai dengan teori Cobb-douglas yang menyatakan bahwa

output produksi dipengaruhi oleh modal yang juga terdapat peran teknologi baik modern ataupun sederhana. Hasil penelitian ini di dukung oleh Arva (2016), yang menyatakan bahwa teknologi memoderasi pengaruh modal terhadap produksi. Hal ini pun didukung oleh penelitian Panji et al. (2016) menyatakan teknologi mamoderasi pengaruh modal terhadap produksi Industri kerang. Berarti, hipotesis dalam penelitian ini sesuai dengan hasil analisis penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa teknologi memoderasi pengaruh modal terhadap produksi.

4) Peran Teknologi dalam memoderasi pengaruh tenaga kerja terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung

Hasil pengujian dengan menggunakan Moderated Regression Analysis (MRA) menunjukkan bahwa koefisien regresi terdapat interaksi positif variabel teknologi dalam memoderasi pengaruh tenaga kerja terhadap produksi industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung. Hal ini sesuai dengan teori Cobb-douglas yang menyatakan bahwa output produksi dipengaruhi oleh tenaga kerja yang juga terdapat peran teknologi baik modern ataupun sederhana. Hasil penelitian ini di dukung oleh Parama dan Jember (2013) menyatakan teknologi mamoderasi pengaruh tenaga kerja terhadap produksi kerang. Hal ini pun didukung oleh penelitian Farouk (2012), yang menyatakan bahwa teknologi mamoderasi pengaruh tenaga kerja. Berarti, hipotesis dalam penelitian ini sesuai dengan hasil analisis penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa teknologi mamoderasi pengaruh tenaga kerja terhadap produksi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil analisis regresi linear berganda untuk pengaruh tenaga kerja dan modal usaha terhadap industri kerajinan kerang di kabupaten badung dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1) Secara simultan Modal, Tenaga Kerja dan Teknologi Berpengaruh positif signifikan terhadap produksi pada industri kerajinan kerrang di Kabupaten Badung
- 2) Modal berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap produksi pada industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung.
- 3) Tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap produksi pada industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung
- 4) Perusahaan kerajinan di Kabupaten Badung yang menggunakan teknologi modern memiliki nilai produksi yang tidak lebih tinggi dibandingkan dengan Perusahaan kerajinan yang tidak memanfaatkan teknologi modern untuk meningkatkan nilai produksi yang dimiliki.
- 5) Teknologi memoderasi pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produksi pada industri kerajinan kerang di Kabupaten Badung.

Saran

Berdasarkan hasil analisis penelitian dapat disampaikan saran-saran yaitu:

- 1) Pemerintah dan instansi swasta terkait, dapat memperhatikan sektor industri kerajinan di Kabupaten Badung ini, mengingat nilai produksinya yang dapat meningkat seiring dengan kreatifitas pengrajin. Selain nilai produksi, terdapat pula penyerapan tenaga kerja di industri ini. Ketersediaan bahan baku juga dapat diperoleh dengan mudah. Pemberian bantuan modal dari pemerintah dan instansi

terkait dapat membantu peningkatan hasil produksi pengrajin kerajinan kerang. Modal dapat digunakan dalam bentuk pembelian alat produksi maupun kemasan, sehingga lebih prosesnya lebih efektif dan efisien serta nilai jual hasil produksi yang meningkat.

- 2) Pengusaha pada industri kerajinan dapat meningkatkan efisiensi modal sehingga dapat dialokasikan lebih efektif baik dalam proses produksi maupun pemasaran produk, mengingat peminat hasil kerajinan ini tidak hanya berasal dari lokal bahkan hingga mancanegara. Efisiensi modal salah satunya adalah dengan pemanfaatan sumber daya kerang yang mudah dapat dibeli dengan harga lebih rendah namun ditambahkan kreasi atau kreatifitas sesuai selera pasar saat ini sehingga nilai jualnya bisa lebih tinggi. Penting adanya peningkatan kualitas tenaga kerja dengan pelatihan keahlian yang tepat guna seperti wawasan tenaga kerja akan pemanfaatan teknologi dalam proses produksi dan pemanfaatan *internet* sehingga dapat menjangkau pasar yang lebih luas serta dapat meningkatkan omset penghasilan tentunya juga kesejahteraan pengrajin.

REFERENSI

- Adiningsih, Sri. 1999. Manajemen Produksi dan Operasi. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Adyatma, I Wayan Chandra. 2018. Apakah Penggunaan Kredit UKM di Kota Denpasar Sudah Efektif?. Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan, [S.l.], p. 127-135, feb. 2018. ISSN 2303-0186.
- Agus Budiarta, I Kadek. 2013. Analisis Skala Ekonomis Pada Industri Batu Bata di Desa Tulikup, Gianyar Bali. Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan. 6(1): h:55-61
- Ahman, Eeng. 2004. Ekonomi. Bandung : Grafindo Media Pratama. Ahyari, Agus. 2015. Manajemen Produksi. Yogyakarta: BPF. UGM.

- Ardi, Hamzah. 2015. Analisa Ekonomi makro, Industri dan Karakteristik Perusahaan terhadap Beta Saham Syariah. *Jurnal SNA VIII Solo*. 2(4): h: 367-378
- Arva, Bhagas, 2016. Analisis Pengaruh Modal, Jumlah Tenaga Kerja, Teknologi dan Bantuan Pemerintah terhadap Usaha Mikro Kecil dan Menengah (Studi Kasus UMKM Sulampita). Skripsi Universitas Diponegor
- Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. 2019. Bali Membangun. BPS : Denpasar.
- Berry, Albert; Rodriguez, Elbart; Sandee, Henry. 2010. Small and Medium Enterprise Dynamics in Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 15:2, pages 363-384
- Chairul Nizar, Abubakar Hamzah, Sofyan Syahnur, 2013. Pengaruh Investasi dan Tenaga kerja terhadap pertumbuhan Ekonomi serta hubungannya terhadap tingkat kemiskinan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi* 1(2): h: 1-8
- Cicea, Claudiu; Popa, Ion; Marinescu, Corina. 2019. Determinants of SMEs' performance: evidence from European countries. *Bulletin of Indonesian Economic Studies* 19:2, pages 1602-1620.
- Dan Segal. 2002. An Economic Analysis of Life Insurance Company Expenses. *International Journal Leonard N. Stern School of Business*. 4(1): h: 1-29
- Deliarnov. 2003. Pengantar Ekonomi Makro. Jakarta: UI-Press.
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali. 2019. Direktori Perusahaan Industri Kecil Dan Menengah. Denpasar.
- Djojohadikusumo, Sumitro. 2005. Dasar Teori Ekonomi Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan. Jakarta: PT Pustaka LP3ES.
- Gerya, I Made. 2014. Eksistensi Produk Kriya Kayu Nyoman Sudarma di Desa Jagapati Kabupaten Badung dalam Dunia Usaha. *Jurnal Seni Budaya*. 29(1): h: 155-162
- Herry Adie Perdana, Gede., Jember, I Made. 2017. Pengaruh Modal, Tingkat Upah, Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Kerajinan Patung Batu Padas Kecamatan Sukawati. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*. 6(7): h: 1212-1242
- Ghozali, Imam. 2013. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Semarang: BP UNDIP.
- Jeffrey A. Clark. 2009. Economies of scale and scope At Depository Financial Institutions: A Review of The Literature. *International Journal of Floriday State*. 1(2): pp: 16-33

- Kartika Dewi, Ni Luh Putu, 2019. Minat Pemilik Usaha Industri Kerajinan Bambu Dalam Program Kredit Usaha Rakyat (KUR) Di Kabupaten Bangli. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. [S.l.], p. 155-165, june 2019. ISSN 2303-0186
- Mantra, Ida Bagus. 2008. *Autobiografi Seorang Budayawan*. Penyunting I.B. Wiana. Denpasar : Upada Sastra.
- Maria Caracota Dimitriu and Blessy Mathew Savu. 2010. Econometric Analysis of Efficiency in the Indian Manufacturing Sector. *Romanian International Journal of Economic Forecasting*. 1(1): pp: 182-197
- Maulana, Rizky. 2020. Apakah Pendidikan Tinggi Meningkatkan Kemungkinan untuk Bekerja di Sektor Formal?. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, [S.l.], p. 133-144, feb. 2020. ISSN 2303-0186.
- Meiditya Yudi Prabaningtyas. 2015. Pengaruh Upah, Modal, Jumlah Unit Usaha, Jumlah Produksi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja. *Economics Development Analysis Journal*. 4(4): h: 376-384
- Mehdi Farsi, Aurelio Fetz, Massimo Filippini. 2006. Economies of scale and scope in local public transportation. *International Journal Management Economics*, ETH Zurich. 48(18): pp: 1-16
- Morgan O. Reynolds. 1992. An Economic Analysis of the Norris-LaGuardia Act, the Wagner Act, and the Labor Representation Industry. *International Journal of Libertarian Studies*. 6(1): pp: 3-4
- Panji Prabawa., A.A. Ngurah., Kembar Sri Budhi. 2016. Pengaruh Modal, Tingkat Upah dan Teknologi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Produktivitas pada Industri Sablon di Kota Denpasar. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*. 6 (7): h : 1157-118
- P. Beilik, L. Gurcik, M. RajCaniova. 2003. Micro-Economic Analysis of Firm Differentiation. *International Journal Agric Economic*. 49(5): pp: 217-233
- Pemerintah Kabupaten Badung, Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Kabupaten Badung Tahun 2013.
- Ritonga, Abdurrahman dkk. 2003. *Kependudukan dan Lingkungan Hidup*, Jakarta: Lembaga penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Simanjuntak, Payaman. 2005. *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Soekarwati. 2003. *Teori Ekonomi Produksi, Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-douglas*. Jakarta: Raja Garfmdo Persada.

- Soeroto. 1992. Strategi pembangunan dan Perencanaan Tenaga Kerja. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Bisnis. Bandung: CV Alfabeta. Sukirno, Sadono. 2000. Teori Makro Ekonomi. Jakarta: Raja Grafindo.
- Suryawati. 2004. Teori Ekonomi Mikro. UPP,AMP YKPN, Jogjakarta.
- Suryawati. 2009. Analisis Struktur, Prilaku dan Kinerja Industry Tekstil dan Pakaian jadi di Provinsi DIY. Jurnal Manajemen. 20(1): h: 35-46
- Tambunan, Tulus. 2019. Promoting Small and Medium Enterprises with a Clustering Approach: A Policy Experience from Indonesia. Bulletin of Indonesian Economic Studies 43:5, pages 138-154
- Umar, A.S.S., J.F. Alamu and O.B. Adeniji. 2008. Economic Analysis of Small Scale Cow Fattening Enterprise in Bama Local Government Area of Borno State, Nigeria. International Journal of patnsuk Agricultural Economics. 4(1): pp: 1-10
- Wirawan,Adi I.K, K.Sudibia dan I.B.P Purbadharmaja.2015.Pengaruh Bantuan Dana Bergulir, Modal Kerja, Lokasi Pemasaran, dan Kualitas Produk Terhadap Pendapatan Pelaku UMKM Sektor Industri Di Kota Denpasar. E-Jurnal EP Unud,Vol.4No.01,Hal.42-55.
- Yuliarmi, Ni Nyoman; Marhaeni, Anak Agung Istri Ngurah. 2020. Eksistensi Industri Kecil Kerajinan Kuningan di Kabupaten Klungkung. Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan, [S.l.], p. 317-330, aug. 2020. ISSN 2303-01

