

## ANALISIS SKALA EKONOMIS KERAJINAN UKIRAN KAYU LAPIS DI KABUPATEN BADUNG

Ida Bagus Putu Windu Sanjaya<sup>1</sup>  
Made Kembar Sri Budhi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas  
Udayana (Unud), Bali, Indonesia  
e-mail: guswindu@gmail.com / telp: +62 82247105153

### ABSTRAK

Pertumbuhan sektor industri akan sangat dipegaruhi oleh skala usaha dalam industri yang cenderung akan menunjukkan tingkat efisiensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana pengaruh tenaga kerja dan modal secara simultan dan parsial terhadap industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung serta untuk menganalisis skala ekonomis dan sifat produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Populasi yang digunakan sebanyak 539 unit usaha. Sampel diambil sebanyak 84 diambil secara acak dengan menggunakan rumus Slovin. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda. Hasil analisis menunjukkan tenaga kerja dan modal berpengaruh signifikan secara simultan terhadap industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Variabel tenaga kerja dan modal berpengaruh positif secara parsial terhadap industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Skala ekonomis industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung berada pada *decreasing return of scale*. Produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung bersifat padat karya.

**Kata Kunci:** tenaga kerja, modal, produksi industri

### ABSTRACT

*Growth in the industrial sector would have been affected by business scale in the industry that would tend to indicate the level of efficiency. The purpose of this study was to analyze the influence of labor and capital simultaneously and partially to the carving industry of plywood in Badung as well as to analyze the economies of scale and the nature of industrial production of plywood carving in Badung. The population of as many as 539 business units. Samples taken as many as 84 drawn at random by using the formula Slovin. The analysis technique used is multiple linear regression analysis. The analysis showed the labor and capital have a significant effect simultaneously on carving plywood industry in Badung. Variable labor and capital positive effect partially on carving plywood industry in Badung. Economies of scale are carved plywood industry in Badung are in decreasing return of scale. Industrial production of plywood carved in Badung labor intensive.*

**Keywords:** labor, capital, industrial production

## PENDAHULUAN

Pembangunan sebagaimana dikonsepsikan oleh para ahli ekonomi telah menciptakan perubahan penting dalam kehidupan suatu bangsa. Pembangunan telah mengantarkan negara-negara sedang berkembang memasuki tahapan modernisasi sebagai titik lompatan menuju kehidupan yang maju dan sejahtera. Tujuan dari pembangunan itu sendiri adalah untuk mensejahterakan masyarakat miskin dan terbelakang, dimana masyarakat ini belum mampu untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari (Todaro, 2006: 92).

Perkembangan ekonomi khususnya sektor industri adalah salah satu kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam arti tingkat hidup yang lebih maju maupun taraf hidup yang lebih bermutu, pertumbuhan sektor industri di Indonesia 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 (Agus, 2013).

Industri kayu olahan mulai berkembang setelah adanya kebijakan larangan ekspor kayu bulat pada tahun 1986 dan Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Kehutanan dan Menteri Perindustrian tahun 2001. Kedua kebijakan tersebut menyebabkan industri kayu olahan menjadi industri yang sangat penting untuk dikembangkan. Industri ini menyumbangkan devisa dengan nilai yang lebih tinggi daripada industri kayu bulat dan kayu gergajian (Erma *et al.*, 2015). Pengembangan industri kayu olahan terus dilakukan mengingat kontribusinya yang besar terhadap perekonomian negara. Pertumbuhan sektor industri kayu olahan di Indonesia 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).

Provinsi Bali menjadi salah satu pusat industri di Indonesia, perkembangan pembangunan daerah Bali merupakan salah satu bagian dari pembangunan nasional yang meliputi berbagai aspek kehidupan baik fisik maupun mental yang bertujuan untuk meningkatkan harkat, martabat serta memperkuat kepribadian dan jati diri masyarakat Bali lokal, *regional* maupun nasional. Ardi (2005) menyatakan pembangunan ekonomi merupakan suatu proses untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan rakyat, oleh karena itu pelaksanaan pembangunan harus menjamin pembagian pendapatan yang merata bagi seluruh rakyat sesuai dengan sila ke lima Pancasila yaitu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia yang sekaligus untuk mencegah adanya jurang antara si kaya dan si miskin.

Bali merupakan daerah sentra kerajinan dengan ciri-ciri dan identitasnya yang berbeda-beda. Seni kerajinan masyarakat Bali pada hakekatnya senantiasa berkaitan erat dengan kehidupan masyarakatnya yang sebagian besar memeluk Agama Hindu, sehingga seni kerajinan merupakan hasil budaya yang berpangkal dari pandangan hidup masyarakat Bali yang dicerminkan oleh Agama Hindu (Purnata, 1976 dalam Erma *et al.*, 2015).

Farok (2012) mengemukakan pembangunan sebagaimana dikonsepsikan oleh para ahli ekonomi telah menciptakan perubahan penting dalam kehidupan suatu

bangsa. Pembangunan telah mengantarkan negara-negara sedang berkembang memasuki tahapan modernisasi sebagai titik lompatan menuju kehidupan yang maju dan sejahtera. Priyonggo (2008) menyatakan hakekatnya pembangunan nasional merupakan pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan seluruh masyarakat Indonesia untuk mencapai masyarakat yang adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945. Salah satu indikator kemajuan pembangunan adalah pertumbuhan ekonomi (Solihah, 2008), maka untuk mencapai hal tersebut pemerintah dalam melaksanakan pembangunan akan semakin mengandalkan pada aktifitas dan peran aktif masyarakat itu sendiri agar terwujud masyarakat yang sejahtera. Pendapatan merupakan salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan masyarakat, sehingga pendapatan dapat mencerminkan kemajuan ekonomi suatu masyarakat (Arsyad, 1999:25).

Marius (2006) perkembangan ekonomi khususnya sektor industri adalah salah satu kegiatan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam arti tingkat hidup yang lebih maju maupun taraf hidup yang lebih bermutu, sehingga diusahakan jika semakin besar kegiatan ekonomi khususnya sektor industri maka semakin luas lapangan kerja produktif bagi masyarakat. Irwan (2010) perkembangan yang terjadi di sektor industri sekarang ini mulai menjadikan sektor industri sebagai sektor yang sangat diminati dan bisa berkembang dengan pesat apalagi dengan didukung oleh teknologi tepat guna yang juga terus mengalami perkembangan.

Jeffrey (2009) perkembangan sektor industri merupakan harapan pemerintah suatu wilayah, akan tetapi tidak dengan mengurangi kontribusi dari sektor-sektor

ekonomi lainnya. Pemerintah berharap semua sektor bisa berkembang secara seimbang dan teknis mengalami perkembangan. Peran pemerintah pusat dan pemerintah daerah sangat di perlukan untuk meningkatkan sektor industri, peran pemerintah diharapkan bisa meningkatkan kesejahteraan seluruh lapisan masyarakat. 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). Agus (2013) menyatakan pembangunan sektor industri di bidang non migas di Bali diarahkan pada pembangunan-pembangunan industri rumah tangga kecil dan menengah dimana salah satunya adalah industri kayu lapis.

Salah satu kabupaten di Bali yang terkenal dengan industri kerajinannya adalah Kabupaten Badung. Sektor industri yang berkembang di Kabupaten Badung adalah industri kecil dan menengah. Ekspansi besar-besaran dalam industri kayu belakangan ini menyebabkan permintaan terhadap bahan baku kayu pada saat ini jauh melebihi pasokan legal. Banyak industri pengolahan kayu yang mengakui ketergantungan mereka pada kayu curian (Gerya, 2014). Walaupun demikian perkembangan industri ukiran kayu lapis di Bali sangat pesat, mengingat Kabupaten Badung adalah daerah yang memiliki ketersediaan bahan baku yang cukup berlimpah dan mampu menyerap tenaga kerja relatif banyak, terutama tenaga kerja yang ada dipedesaan (Profil Daerah Kabupaten Badung, 2011). Sektor industri

ukiran kayu lapis melengkapi industri kayu dalam menambah nilai produk yang dihasilkan sektor industri ini.

Produk ukiran kayu lapis di Bali merupakan salah satu hasil budaya yang diproduksi oleh para pengrajin muda Bali untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai panel struktural seperti bahan konstruksi bangunan, perabotan rumah tangga dengan seni artistik sesuai dengan perubahan sosial ekonomi budaya zamannya dan agama umat hindu di Bali (Gerya, 2014). Cara pembuatan yang dilakukan dengan membuat desain ukiran terlebih dahulu, lalu desain ditempelkan ke lembaran kayu lapis dan digergaji. Proses pembuatan yang sederhana dengan teknik-teknik yang digunakan saat ini mampu menghasilkan produk yang bernilai seni dan terjual di konsumen. Kabupaten Badung merupakan salah satu pengembang eksistensi industri *woodworking* produk ukiran kayu lapis di Bali yang dikemas bentuknya sesuai dengan tuntutan sosial ekonomi budaya dan agama masyarakatnya.

Realitasnya produk ukiran kayu lapis merupakan produk komposit yang terbuat dari lembaran-lembaran vinir yang direkat bersama dengan susunan bersilangan tegak lurus. Ukiran kayu lapis termasuk kedalam salah satu golongan panel struktural, dimana arah penggunaan ukiran kayu lapis ini adalah untuk panel-panel struktural. Cikal bakal munculnya ukiran kayu lapis terjadi di Mesir sekitar tahun 1500 S.M dimana pada masa tersebut orang-orang Mesir telah mampu membuat vinir untuk menghiasi perabot rumah tangga mereka. Selanjutnya disusul bangsa Yunani dan Roma kuno mengembangkan alat pemotong vinir (Haygreen

and Bowyer, 1993). Seiring dengan meningkatnya kebutuhan bahan konstruksi maka keberadaan industri ukiran kayu lapis mulai berkembang.

Lain halnya dengan sekarang, kondisi hutan alam sudah tidak mampu lagi mensuplai kayu berdiameter besar, hal ini berdampak pada terancamnya keberadaan industri ukiran kayu lapis yang ada. Ketersediaan bahan baku berkualitas dari hutan alam semakin menurun, telah membuat para ahli dan pelaku industri kayu lapis mulai berpikir mengenai efisiensi dan regulasi terhadap bahan baku untuk membuat ukiran kayu lapis. Keunggulan dari kayu lapis dibandingkan dengan kayu solid adalah dimensinya lebih stabil, tidak pecah/ retak pada pinggirnya jika dipaku, keteguhan tarik tegak lurus serat lebih besar, ringan dibandingkan luas permukaannya, bidang yang luas dapat ditutup dalam waktu yang singkat, kuat pegang sekrupnya relatif tinggi serta warna, tektur dan serat dapat diseragamkan sehingga corak atau polanya bisa simetris.

Perkembangan sektor industri ukiran kayu lapis 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 rumahan di Bali. Kabupaten Badung yang didukung sebagai Kota seni dan pariwisata di Bali memiliki laju pertumbuhan rata-rata PDRB tahun 2009-2014 dari sektor industri masih lebih rendah dibandingkan dua sektor lainnya. Dimana hal tersebut terlihat dari data PDRB Kabupaten Badung atas dasar harga konstan tahun 2003 menurut lapangan usaha pada tahun 2009-2014 pada Tabel 1.

**Tabel 1. Laju Pertumbuhan PDRB Kabupaten Badung Atas Dasar Harga Konstan 2003 Menurut Lapangan Usaha, Tahun 2010 – 2015 (Persen)**

No.	Lapangan Usaha	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Rata-rata
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
1.	Pertanian	3,87	5,47	2,80	2,06	6,81	5,52	4,42
2.	Pertambangan dan Penggalian	0,32	0,28	0,29	0,25	5,38	6,23	2,12
3.	Industri Pengolahan	4,70	4,61	9,67	7,71	7,74	8,46	7,14
4.	Listrik, Gas & Air Bersih	7,21	8,05	3,84	8,19	8,78	8,11	7,36
5.	Bangunan	6,97	6,73	4,28	5,61	3,88	4,79	5,37
6.	Perdagangan, Hotel & Restoran	6,73	5,23	9,92	9,99	7,35	8,25	7,91
7.	Pengangkutan & Komunikasi	5,53	5,92	4,87	4,83	6,87	5,17	5,53
8.	Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	4,84	5,15	3,67	4,01	4,10	5,11	4,48
9.	Jasa-jasa	8,47	9,53	2,85	4,29	4,71	4,24	5,68
	<b>PDRB</b>	<b>6,40</b>	<b>5,66</b>	<b>4,68</b>	<b>5,21</b>	<b>6,18</b>	<b>6,20</b>	<b>5,56</b>

Sumber: BPS Provinsi Bali, 2016

Tabel 1 menunjukkan, bahwa laju pertumbuhan dari sektor industri pada tahun 2011 sempat mengalami penurunan menjadi 4,61 persen dari tahun 2010 sebesar 0,09 persen, kemudian tahun 2012 mengalami peningkatan yang tinggi yaitu 5,06 persen menjadi 9,67 persen, ini dikarenakan dampak dari sektor tersier yaitu perdagangan, hotel dan restoran dalam perdagangan besar dan eceran yang meningkat pertumbuhannya pada tahun 2012, dan pada tahun 2013 sektor industri mengalami penurunan lagi sebesar 1,96 persen menjadi 7,71 persen, laju pertumbuhan dari sektor industri kembali meningkat pada tahun 2013 menjadi 7,74 persen dan pada tahun 2015 sektor industri mengalami peningkatan menjadi 8,46 persen dari tahun sebelumnya. Tabel 1.1 juga menunjukkan 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 2010 sampai 2015.



Tabel 2 berikutnya adalah rekapitulasi industri rumah tangga, kecil dan menengah yang ada di Provinsi Bali berdasarkan Kabupaten pada tahun 2015, terlihat dalam Tabel 2.

**Tabel 2. Rekapitulasi Industri Rumah Tangga, Kecil dan Menengah Provinsi Bali Berdasarkan Kabupaten Tahun 2015**

No.	Kabupaten	Jumlah Usaha (Unit)	Tenaga Kerja (orang)	Nilai Investasi (Rp.000)
1.	Badung	2.561	27.735	385.578.183
2.	Buleleng	557	3.685	7.168.275
3.	Bangli	275	2.675	2.275.017
4.	Denpasar	508	8.477	275.203.628
5.	Gianyar	1.335	8.655	4.4934.935
6.	Jembrana	873	12.232	393.558.508
7.	Karangasem	426	3.726	539.284.358
8.	Badung	398	4.156	7.886.713
9.	Tabanan	473	6.368	59.206.528
<b>Total</b>		<b>8.406</b>	<b>77.829</b>	<b>2.687.105.140</b>

*Sumber:* Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali, 2016

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada tahun 2015 Kabupaten Badung memiliki jumlah unit usaha di sektor industri rumah tangga, kecil dan menengah yang terbanyak di Provinsi Bali yaitu sebanyak 2.561 unit usaha, dengan jumlah tenaga kerja terbesar yaitu 27.735 orang. Perkembangan industri rumah tangga, kecil dan menengah di Kabupaten Badung menjadikan Kabupaten Badung sebagai Kabupaten atau Kota yang paling banyak memiliki unit usaha di sektor industri rumah tangga, kecil dan menengah salah satunya adalah industri ukiran kayu lapis. Perkembangan industri di Kabupaten Badung menjadikan Kabupaten Badung sebagai Kabupaten atau Kota yang paling banyak memiliki unit usaha ukiran kayu lapis. Jumlah unit usaha, tenaga kerja, investasi industri kayu lapis berdasarkan kecamatan di Kabupaten Badung tahun 2015 dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Jumlah Industri Ukiran Kayu lapis Perkecamatan di Kabupaten Badung Tahun 2015**

No	Kecamatan	Jumlah (Unit)	Perkembangan Persentase (%)
1	Kuta Selatan	16	2,9
2	Kuta	25	4,6
3	Kuta Utara	84	15,5
4	Mengwi	405	75,1
5	Abiansemal	6	1,1
6	Petang	3	0,6
<b>Jumlah</b>		<b>539</b>	<b>100</b>

Sumber : Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali, 2016

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada tahun 2015 industri ukiran kayu lapis telah menyebar di enam kecamatan di Kabupaten Badung. Data pada Tabel 1.3 Menunjukkan bahwa Kecamatan Mengwi memiliki jumlah industri ukiran kayu lapis yang lebih banyak dibandingkan dengan kecamatan yang lain. Jumlah industri ukiran kayu lapis di Kecamatan Mengwi pada tahun 2015 sebanyak 405 industri dari 539 industri ukiran kayu lapis yang berada di Kabupaten Badung. Kecamatan Kuta Utara berada diperingkat ke dua dengan jumlah industri sebanyak 84 industri dari 539 industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Kecamatan Petang memiliki jumlah industri paling sedikit yakni sebanyak 3 industri dari 539 industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung.

Michel (2003) meningkatnya jumlah penduduk harus diikuti dengan penambahan jumlah tenaga kerja, maka salah satu kegiatan yang banyak menyerap tenaga kerja adalah sektor industri, dimana sampai sekarang masih dapat bertahan bahkan cenderung semakin mengalami peningkatan, seperti yang kita ketahui bahwa produk yang dihasilkan oleh industri ini adalah dimana ukiran kayu lapis merupakan konstruksi bangunan, paneling: penyekat ruang, pintu, jendela, bahan pelapis lantai, sidding: dinding dan *plyform* (Chairul *et al.*, 2013).

Perkembangan nilai produksi ukiran kayu lapis tergantung dari pada faktor-faktor yang digunakan dalam proses produksi. Dimana nilai produksi sangat

dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja yang diserap dan modal yang digunakan oleh perusahaan itu sendiri. Tabel 4 disajikan jumlah nilai produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung tahun 2010-2015.

**Tabel 4. Nilai Produksi Industri Ukiran Kayu lapis di Kabupaten Badung Tahun 2010-2015**

No	Tahun	Nilai Produksi (Rp.000)	Perkembangan Persentase (%)
1	2010	315.671.251	-
2	2011	357.969.208	13,4
3	2012	379.897.512	6,12
4	2013	450.374.257	18,5
5	2014	499.837.157	10,9
6	2015	545.758.246	9,18
<b>Total</b>		<b>2.549.507.631</b>	<b>58.1</b>

Sumber: Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali, 2016

Tabel 4 menunjukkan nilai produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung terus mengalami peningkatan tiap tahunnya. Peningkatan nilai produksi ukiran kayu lapis tertinggi terjadi pada tahun 2011 dimana nilai produksi meningkat sebesar Rp. 42.297.957.000,00 Pada tahun 2011, nilai produksi mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya menjadi sebesar Rp. 357.969.208.000,00

Tenaga kerja adalah kata kunci penentu laju pertumbuhan ekonomi suatu Daerah, karena disamping akan mendorong kenaikan *output* secara signifikan, tenaga kerja yang berproduktivitas tinggi akan memberikan keuntungan bagi perusahaan karena produksi akan meningkat seiring dengan meningkatnya produktivitas pekerja, secara otomatis akan meningkatkan permintaan *input*, sehingga pada gilirannya akan meningkatkan kesempatan kerja dan kesejahteraan masyarakat sebagai konsekuensi dari meningkatnya pendapatan yang diterima masyarakat (Dimas dan Nenik, 2009). Setelah meningkatnya penyerapan tenaga kerja maka diharapkan terjadi peningkatan produksi yang kemudian akan

mempengaruhi eksistensi kerajinan ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Kenaikan produksi yang dilakukan di industri akan menambah penggunaan tenaga kerja. Jumlah tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Jumlah Tenaga Kerja Industri Ukiran Kayu lapis di Kabupaten Badung Tahun 2010-2015**

No	Tahun	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Perkembangan Persentase (%)
1	2010	6.912	-
2	2011	7.534	0,09
3	2012	7.902	0,05
4	2013	8.221	0,04
5	2014	8.317	0,01
6	2015	8.562	0,03

*Sumber:* Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali, 2015

Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja yang diserap oleh industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung terus mengalami kenaikan tiap tahunnya. Peningkatan tenaga kerja tertinggi terjadi pada tahun 2011 dimana pada tahun ini jumlah tenaga kerja mengalami peningkatan sebanyak 622 pekerja menjadi 7.534 pekerja. Kondisi ini menggambarkan bahwa keberadaan industri kayu lapis di kabupaten Badung berperan penting dalam perekonomian di Bali dan menjadi salah satu sub sektor yang dapat menyerap tenaga kerja yang cukup besar (Dimas dan Nenek, 2009).

Perencanaan pembangunan ekonomi dalam bidang industri, untuk mengukur pertumbuhan ekonomi suatu daerah memerlukan data statistik sebagai dasar penentuan strategi, pengambilan keputusan dan evaluasi hasil-hasil produksi yang telah dicapai (Ardi, 2005). Salah satu cara yang digunakan adalah dengan memperhitungkan laju pertumbuhan PDRB (Produk Domestik Regional Bruto). PDRB adalah total nilai produksi barang dan jasa yang diproduksi di suatu wilayah (regional) tertentu dalam waktu tertentu biasanya dalam satu wilayah (khususnya

Kabupaten Badung). Besar kecilnya angka PDRB suatu daerah dipengaruhi oleh tersedianya potensi sumber daya alam, tenaga kerja dan faktor-faktor produksi yang berhasil dimanfaatkan (Irwan, 2010). Sehingga dengan adanya berbagai keterbatasan dalam mengelola dan memanfaatkan faktor-faktor tersebut, menyebabkan besaran PDRB antara wilayah satu dengan lainnya sangat bervariasi. Kabupaten Badung sebagai wilayah studi ini faktor tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting dalam kegiatan produksi. Peranan tenaga kerja akan semakin besar di dalam industri kecil yang bersifat umum, dimana ketelitian keterampilan dari pada karyawan yang menangani proses produksi mempunyai akibat langsung terhadap produksi yang dihasilkan (Ashyari 2005:55).

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. Hal ini juga dikatakan oleh Agus Budiarta (2013) 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 produksi, 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.

Ukiran kayu lapis merupakan salah satu produk hasil pengembangan industri hilir pengolahan kayu yang menggunakan bahan baku kayu bulat kayu gelondongan (log). Produk ini merupakan salah satu dari komoditi ekspor non migas yang cukup besar nilainya bagi Indonesia setelah produk tekstil. Industri ukiran kayu lapis Indonesia di pasaran dunia mengalami perkembangan yang sangat pesat hampir dua kali lipat terutama pada tahun-tahun setelah tahun 2000. Meningkatnya pangsa pasar karena adanya peraturan larangan ekspor kayu gelondongan, sehingga teknologi pengolahan kayu yang semula hanya sampai dengan tahap penggergajian (*sawn timber*) kemudian dikembangkan menjadi industri kayu lapis (*plywood*). Selain itu terhentinya industri ukiran kayu lapis di negara-negara Korea Selatan, Jepang dan Taiwan akibat tertutupnya pasokan bahan baku kayu log yang semula diperoleh dari Indonesia ikut menunjang meningkatnya pangsa pasar kayu lapis Indonesia (Gerya, 2014).

Modal kerja adalah investasi perusahaan dalam harta jangka pendek yaitu kas, surat berharga jangka pendek, piutang dan persediaan. Jeffry (2009) menyatakan produksi 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. Modal tetap adalah biaya yang dilakukan dalam proses produksi dan tidak habis dalam sekali proses produksi (Gerya, 2014).

Perusahaan mikro dan kecil yang bergerak di sektor informal sering kekurangan akses terhadap pembiayaan eksternal (Parinduri, 2016).

Fenomena industri kerajinan kayu lapis di Kabupaten Badung menghadapi banyak kendala yang hampir sama dengan yang dialami industri rumah tangga, kecil dan menengah lainnya dimana masalah utamanya adalah dalam kurangnya dari segi permodalan. Perkembangan industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung dengan modal kuat masih mendominasi dalam proses pemasaran dan proses produksi, persaingan usaha yang ketat, serta penggunaan tenaga kerja belum optimal, sangat berpengaruh terhadap kapasitas produksi. Dari permasalahan yang dijelaskan diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi kinerja industri ukiran kayu lapis, mengetahui skala ekonomis dan sifat produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah 1) untuk menganalisis pengaruh tenaga kerja dan modal secara simultan terhadap industri kerajinan ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung, 2) untuk menganalisis pengaruh tenaga kerja dan modal secara parsial terhadap industri kerajinan ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung, 3) untuk menganalisis skala ekonomis industri kerajinan ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung, 3) untuk menganalisis sifat produksi industri kerajinan ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berbentuk asosiatif. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Badung, hal ini disebabkan karena

Kabupaten Badung sebagai Kota seni dan salah satu Kota industri dan sebagai salah satu daerah pariwisata di Bali yang memiliki unit usaha terbanyak industri ukiran kayu lapis di Bali yaitu sebanyak 530 unit usaha yang tersebar di daerah Kuta Selatan, Kuta, Kuta Utara, Mengwi, Abiansemal dan Petang. Obyek dari penelitian ini adalah skala ekonomis dan sifat produksi pada eksistensi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung.

Penelitian ini memerlukan identifikasi variabel-variabel yang akan dipergunakan dalam model penelitian ini, secara garis besar variabel yang dianalisis ada dua yaitu variabel terikat (Y) dan variabel bebas (X). Variabel terikat atau *dependent variable* (Y), merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah produksi ukiran kayu lapis dan variabel bebas atau *independent variable* (X), merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu tenaga kerja ( $X_1$ ) dan modal ( $X_2$ ).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini meliputi keterangan tentang lokasi penelitian, asal modal, bahan baku yang digunakan, pendidikan pekerja dan pengusaha industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini meliputi jumlah unit usaha, nilai investasi atau modal jumlah tenaga kerja, jam kerja, nilai produksi, dan PDRB.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah gabungan antara data primer dengan data sekunder. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, baik berupa lisan maupun tulisan. Data primer yang dipergunakan



dalam penelitian ini adalah data yang dikumpulkan melalui wawancara dengan pengusaha industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Data Sekunder adalah data yang telah dikumpulkan dan dipublikasikan oleh pihak lain. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali, serta literatur-literatur yang mendukung penelitian ini seperti data PDRB.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengusaha ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Adapun jumlah industri kayu lapis di Kabupaten badung adalah sebanyak 539 unit, yang tersebar pada 6 kecamatan dengan rincian 16 unit di Kecamatan Kuta Selatan, 25 unit di Kecamatan Kuta, 84 unit di Kecamatan Kuta Utara, 405 unit di Kecamatan Mengwi, 6 unit di Kecamatan Abiansemal dan 3 unit di Kecamatan Petang. Sampel adalah bagian dari populasi. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 84 pengusaha, maka untuk memperoleh responden yang diinginkan dilakukan dengan teknik *stratified random sampling*, yaitu bagian dari penarikan sampel acak sederhana yang memperhatikan kriteria-kriteria untuk membuat strata. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode kuisioner yang digunakan dengan wawancara kepada responden.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda dengan menggunakan *SPSS for windows versi 17.0*. Sebelum data diolah menggunakan regresi linier berganda, data (variabel *input* dan variabel *output*) tersebut harus diubah ke dalam bentuk logaritma natural agar bisa dianalisis dengan regresi linier. Rumusan masalah pertama ada dua variabel *input*

yaitu tenaga kerja dan modal, serta variabel *output* yaitu produksi ukiran kayu lapis.

Rumusan fungsi produksi Cobb-Douglas sebagai berikut (Soekartawi, 2003: 173).

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln L + \beta_2 \ln K + \mu \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

$Y$  = total produksi (nilai semua barang yang diproduksi dalam setahun)

$L$  = tenaga kerja

$K$  = modal

$\beta_i$  = elastisitas *output* dari tenaga kerja dan modal, masing-masing.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Persamaan model regresi variabel terikat dan bebas diatas adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \widehat{\ln Y} &= 3,618 + 0,586 \ln L + 0,237 \ln K \\ Se &= (0,567) \quad (0,041) \quad (0,0088) \\ t &= (6,385) \quad (14,378) \quad (2,707) \\ Sig &= (0,000) \quad (0,000) \quad (0,000) \\ R^2 &= 0,767 \\ F &= 132,967 \quad \text{nilai Sig. } F = 0,000 \end{aligned}$$

Berdasarkan persamaan regresi tersebut maka dapat diuraikan nilai konstanta sebesar 3,618 memiliki arti bahwa jika tenaga kerja dan modal konstan atau perubahannya sama dengan nol, maka rata-rata pada industri ukiran kayu lapis adalah sebesar 3,618 persen. Nilai koefisien  $\beta_1$  sebesar 0,586 memiliki arti bahwa apabila *input* tenaga kerja meningkat sebesar 1 persen, maka produksi industri ukiran kayu lapis akan meningkat sebesar 0,586 persen dengan asumsi variabel lain yaitu modal dianggap konstan. Hal ini menyatakan apabila nilai tenaga kerja meningkat maka produksi industri ukiran kayu lapis akan meningkat. Nilai koefisien  $\beta_2$  sebesar 0,237 memiliki arti bahwa jika *input* barang modal meningkat sebesar 1 persen, maka produksi industri ukiran kayu lapis akan meningkat sebesar

0,237 persen dengan asumsi variabel lain yaitu tenaga kerja dianggap konstan. Hal ini menyatakan apabila modal meningkat maka produksi industri ukiran kayu lapis akan meningkat.

Pengujian selanjutnya adalah uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dilakukan terhadap variabel bebas untuk menghindari terjadi multikolinearitas, autokorelasi dan heterokedastisitas. Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah residual data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan grafik histogram atau secara kuantitatif menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Residual dapat dikatakan berdistribusi normal jika nilai *Asimp.sig (2-tailed) > level of significant ( $\alpha = 5\%$ )* dan apabila *Asimp.sig (2-tailed)  $\leq$  level of significant ( $\alpha = 5\%$ )* maka dikatakan tidak berdistribusi normal. Tabel 6 menunjukkan residual dari model yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal karena nilai *Asimp.sig (2-tailed)  $\geq$  level of significant ( $\alpha = 5\%$ )*.

**Tabel 6. Hasil Uji Normalitas**

	<b>Unstandardized Residual</b>
Kolmogorov-Smirnov Z	0,577
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,893

*Sumber:* Hasil olahan SPSS, 2016

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi antara variabel bebas. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai toleransi dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Apabila nilai toleransi lebih tinggi dari angka 0,1 atau VIF lebih kecil daripada 10 maka disimpulkan tidak terjadi gejala multikolinearitas. Tabel 7 menunjukkan bahwa variabel modal usaha

dan tenaga kerja bebas dari multikolinearitas karena nilai *tolerance* di atas 0,1 dan nilai *VIF* di bawah 10.

**Tabel 7. Perhitungan Tolerance dan Variance Inflation Factor**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Tenaga kerja	0,898	1,113
Modal	0,898	1,113

*Sumber:* Hasil olahan SPSS, 2016

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi yang digunakan terdapat korelasi antara kesalahan (pengganggu) ada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (periode sebelumnya). Model uji regresi yang baik adalah terbebas dari autokorelasi. Deteksi autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin Watson. Hasil perhitungan diperoleh bahwa  $du (1,46) < d (1,833) < 4-du (2,37)$ , yang menyatakan bahwa  $H_0$  diterima ini berarti d-hitung berada di daerah bebas autokorelasi.

Uji heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi linear kesalahan pengganggu ( $e$ ) mempunyai varians yang sama atau tidak dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Untuk menguji heteroskedastisitas dapat diketahui dari nilai signifikan korelasi *Rank Spearman* antara masing-masing variabel independen dengan residualnya. Jika nilai signifikan lebih besar dari  $\alpha$  (5%) maka tidak terjadi heteroskedastisitas, dan sebaliknya jika lebih kecil dari  $\alpha$  (5%), maka terdapat heteroskedastisitas (Ghozali, 2006:129).

**Tabel 8. Hasil Uji Heterokedastisitas dengan Uji Glejser**

Variabel	Sig
Tenaga kerja	0,274
Modal	0,064

*Sumber:* Hasil olahan SPSS, 2016

Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai signifikan korelasi *Rank Spearman* dari variabel modal usaha dan tenaga kerja di atas 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel modal usaha dan tenaga kerja tidak terjadi heteroskedastisitas.

### **Uji simultan Pengaruh Tenaga Kerja dan Modal Terhadap Produksi**

Berdasarkan hasil analisis uji statistik dengan menggunakan program *Eviews* diperoleh nilai  $F_{hitung} (132,967) > F_{tabel} (3,15)$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima dengan tingkat signifikansi 0,000. Ini berarti tenaga kerja dan modal secara serempak berpengaruh signifikan terhadap industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Hasil penelitian sebelumnya Parama dan Jember (2013) membuktikan tenaga kerja dan modal berpengaruh terhadap produksi tas kain. Hal ini pun didukung oleh penelitian Farok (2012) membuktikan bahwa tenaga kerja dan modal berpengaruh positif terhadap produksi ikan kerapu. Berarti, hipotesis dalam penelitian ini sesuai dengan hasil analisis penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tenaga kerja dan modal memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap produksi. Hasil ini didukung oleh nilai  $R^2$  yaitu sebesar 0,767 yang memiliki arti bahwa secara statistik, sebesar 76,7 persen dari variasi produksi industri ukiran kayu lapis dijelaskan oleh tenaga kerja dan modal usaha sedangkan sisanya sebesar 23,3 persen dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model.

### **Pengaruh tenaga kerja terhadap produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung**

Berdasarkan nilai  $t_{hitung} (14,378) > t_{tabel} (1,671)$ , maka  $H_0$  ditolak dengan tingkat signifikansi 0,000. Ini berarti bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung.

Schroeder (2004:82) Pengelolaan tenaga kerja sangat penting dilakukan untuk meningkatkan produksi. Tujuan manajemen tenaga kerja adalah untuk mengoptimalkan pelaksanaan kerja karena adanya berbagai batasan yang melingkupi operasi organisasi. Faktor yang harus diperhatikan adalah kesejahteraan karyawan, faktor ini menyangkut tingkat upah yang diperoleh sebagai sumber penghasilan, sedangkan untuk memelihara tenaga kerja yang dimiliki dapat dilakukan dengan memotivasi pekerja dengan pemberian insentif dan pemberian jaminan sosial. Hasil penelitian sebelumnya Suryawati (2009) tenaga kerja berpengaruh positif terhadap industri industri tekstil dan pakaian jadi. Hal yang sama dinyatakan oleh Priyonggo (2008), menyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh positif terhadap industri. Berarti, hipotesis dalam penelitian ini sesuai dengan hasil analisis penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tenaga kerja memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap industri.

### **Pengaruh modal terhadap produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung**

Berdasarkan nilai  $t_{hitung} (2,707) > t_{tabel} (1,671)$ , maka  $H_0$  ditolak dengan tingkat signifikansi 0,000. Ini berarti bahwa modal berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Brigham dan Houston (2001:112) menyatakan modal secara umum adalah biaya-biaya yang digunakan untuk proses produksi sehari-hari, sehingga modal adalah aktiva lancar untuk operasi perusahaan dalam proses produksi yang mampu meningkatkan hasil produksi ataupun sebaliknya. Dari hasil penelitian sebelumnya

Maria and Blessy (2010), menyatakan bahwa modal berpengaruh positif terhadap industri. Agus (2013) membuktikan bahwa modal memiliki pengaruh terhadap industri Batu Bata di Desa Tulikup, Gianyar Bali. Jadi dalam penelitian ini, hipotesis dan hasil analisis mendapatkan hasil yang sama.

### **Skala ekonomi ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung**

Untuk mengetahui skala ekonomi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung, teknik analisis yang digunakan dengan model hubungan antara produksi dengan tenaga kerja, dan modal dimana  $\beta_1 + \beta_2 = 0,586 + 0,237 = 0,823 < 1$ , maka industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung, berada dalam kondisi *decreasing return of scale*, yang artinya menurut Soekarwati (2003:76) bahwa proporsi dari penambahan faktor produksi melebihi proporsi pertambahan produksi yang dihasilkan oleh industri, sama dengan apabila semua *input* atau faktor produksi tenaga kerja dan modal ditingkatkan penggunaannya maka akan meningkatkan *output* atau hasil produksi yang lebih kecil dari industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung, Salah satu faktor penyebab dapat dikarenakan marginal produk dari tenaga kerja dan modal memberi tambahan yang semakin menurun.

### **Sifat Produksi Ukiran Kayu Lapis di Kabupaten Badung**

Untuk mengetahui sifat produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung, teknik analisis data yang digunakan model hubungan antara produksi dan tenaga kerja serta modal dengan analisis model Cobb-Doglas yaitu dengan bentuk logaritma menjadi  $\beta_1 = 0,568$ ,  $\beta_2 = 0,237$ , dimana  $\beta_1 > \beta_2$  maka produksi bersifat padat karya, berarti proses produksi akan membuka lapangan pekerjaan yang banyak, dengan demikian banyak orang memperoleh pekerjaan. Nilai koefisien  $\beta_1$

sebesar 0,586 memiliki arti bahwa apabila *input* tenaga kerja meningkat sebesar 1 persen, maka produksi industri ukiran kayu lapis akan meningkat sebesar 0,586 persen dengan asumsi variabel lain yaitu modal dianggap konstan. Hal ini menyatakan apabila nilai tenaga kerja meningkat maka produksi industri ukiran kayu lapis akan meningkat. Nilai koefisien  $\beta_2$  sebesar 0,237 memiliki arti bahwa jika *input* barang modal meningkat sebesar 1 persen, maka produksi industri ukiran kayu lapis akan meningkat sebesar 0,237 persen dengan asumsi variabel lain yaitu tenaga kerja dianggap konstan. Hal ini menyatakan apabila modal meningkat maka produksi industri ukiran kayu lapis akan meningkat. Bila banyak yang memperoleh pekerjaan maka daya beli meningkat, pasar bertambah. Akhirnya pendapatan yang diberikan dalam bentuk upah akan kembali kepada pengusaha sebagai penerima (Soekarwati, 2003:82).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Hasil analisis menunjukkan bahwa tenaga kerja dan modal berpengaruh signifikan secara simultan terhadap industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Tenaga kerja dan modal berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung. Skala ekonomis industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung berada dalam kondisi *decreasing return of scale*. Sifat produksi industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung bersifat padat



karya ini ditunjukkan dari nilai koefisien tenaga kerja (0,586) > nilai koefisien modal (0,237).

### **Saran**

Diharapkan tingkat efisiensi dari mengkombinasikan penggunaan modal dan tenaga kerja agar harga jual produk kayu lapis sama dengan niala produksinya dengan menentukan dan memperkerjakan orang yang tepat pada keahliannya dan memperhatikan modal yang digunakan dengan memperhatikan kepentingan jangka pendek dan jangka panjang secara bersamaan bisa terus ditingkatkan untuk mencapai titik efisien, sehingga usaha industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung dapat berkembang pesat dan keuntungan yang diperoleh akan meningkat yang secara langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Industri ukiran kayu lapis di Kabupaten Badung berada dalam kondisi *inccreasing return of scale*, penggunaan tenaga kerja dan modal secara bersamaan bisa terus ditingkatkan, sehingga memperoleh keuntungan dalam meningkatkan nilai produksi industri ukiran kayu lapis. Perlu adanya peningkatan kualitas tenaga kerja dengan dikembangkan teknologi tepat guna yang banyak menggunakan tenaga kerja sehingga menghasilkan produksi yang maksimal khususnya untuk tenaga kerja yang masih muda.

### **REFERENSI**

Agus Budiarta, I Kadek, 2013. Analisis Skala Ekonomis Pada Industri Batu Bata di Desa Tulikup, Gianyar Bali. *E-Jurnal EP Unud*. 6(1): h:55-61.

Ardi Hamzah. 2005. Analisa Ekonomi makro, Industri dan Karakteristik Perusahaan terhadap Beta Saham Syariah. *Jurnal SNA VIII Solo*. 2(4): h: 367-378.

- Ashyari, Agus. 2005. *Manajemen Produksi*. Yogyakarta: BPFE. UGM.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. 2013. *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Gianyar Tahun 2009*. Denpasar: BPS Denpasar.
- \_\_\_\_\_. 2014. *Bali Membangun*. Denpasar: BPS Denpasar.
- 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
- Danendra Putra, I Putu dan I Wayan Sudirman. 2015. Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Dengan Lama Usaha Sebagai Variabel Moderating. *E-Jurnal EP Unud*. 4(9), pp: 1048-1193).
- Dimas dan Nenik Woyanti, 2009. Penyerapan Tenaga Kerja di DKI Jakarta. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*, 16(1): h: 32-41.
- Erma Mertaningrum., Ni Luh Putu, I Wayan Widyantara, dan A.A Wulandira Sawitri Djelantik, 2015. Profil Industri Kerajinan Dulang dan Sumbangannya terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga Petani di Desa Pengotan Kecamatan Bangli Kabupaten Bangli. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. 4(5): h: 327-335.
- Euis Soliha. 2008. Analisis Industri Ritel di Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*. 15(2): h: 128 -142.
- Farok Afero. 2012. Analisa ekonomi budidaya kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*) dalam keramba jaring apung di Indonesia. *Jurnal Depik*. 1(1): h: 10-21.
- 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.
- Haygreen JG, Bowyer JL, Shmulsky R, 1993. *Forest Products and Wood Science: An Introduction*. Fourth Edition. Iowa: Iowa State Press.
- Irwan. 2010. Analisa skala usaha dan keuntungan Industri Tahu di Kota Banda Aceh. *Jurnal Bisnis dan Kewirausahaan*. 1(1): h: 1-8.
- 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): h: 16-33.
- Lincoln, Arsyad. 1999. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: STIE YKPN.

## Analisis Skala...[Ida Bagus Putu Windu Sanjaya, Made Kembar Sri Budhi]

- 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): h: 182-197.
- Marius Brulhart. 2006. *Scale Economic, Intra-Industry Trade and Industry Location in The "New TradeTheory"*. *International Journal of Trinity College*. 95(4): h: 1-30.
- Michel Dietsch. 2003. Economies of scale and scope in French Commercial Banking Industry. *International Journal of Productivity Analysis*. 4(1): h: 35-50.
- Muliani, Ni Made Sri dan A.A Ayu Suresmiathi. 2015. Pengaruh Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Pengrajin Untuk Menunjang Pendapatan Pengrajin Ukiran Kayu. *E-Jurnal EP Unud*. 5(5), h: 614-630.
- Parinduri, Rasyad A. 2016. Family Hardship and The Growth Of Micro And Small Firms In Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*. 50(1), pp: 53–73.
- Priyonggo Suseno. 2008. Analisis efisiensi dan skala ekonomi pada industri perbankan syariah di Indonesia. *Jurnal of Islamic and Economic*. 2(1): h: 35-55
- Putra, I Gede Susila Arsana dan Made Dwi Setyadhi Mustika. 2014. Analisis Perbedaan Rata-Rata Pendapatan Pedagang Acung Pinggir Pantai Di Kecamatan Kuta Kabupaten Badung. *E-Jurnal EP Unud*. Vol.3 No. 7, pp: 282-289.
- Soekarwati. 2003. *Teori Ekonomi Produksi, Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-douglas*. Jakarta: Raja Garfmdo Persada.
- Sri Yuniartini. 2013. Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Tekonologi terhadap Produksi Industri Kerajinan Ukiran Kayu di Kecamatan Ubud. *E-Jurnal EP Unud*, 2(2), h: 95-101.
- Stella Madueme. Dr. 2010. Economic Analysis of Wastages in the Nigerian Gas Industry. *International Journal of Engineering Science and Technology*. 2(4): h: 618-624.
- Sudarsani, Ni Putu., Made Sukarsa Dan A.A.I.N Marhaeni. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pekerja Perempuan Migran Di Industri

Pengerajin Tedung Bali Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung. *E-Jurnal EP Unud*. 4(8), p: 522-536.

Suryawati. 2009. Analisis struktur, perilaku dan kinerja industri tekstil dan pakaian jadi di Provinsi DIY. *Jurnal Manajemen*. 20(1): h: 35-46.

Thomas P. Triebs, David S. Saal, Pablo Arocena and Subal C. Kumbhakar. 2012. *Estimating Economies of Scale and Scope with Flexible Technology*. *International Journal of Ifo Working Paper No. 14(2)*: h: 1-29.

Todaro M.P. 2006. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

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): h: 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. 4 No.01, Hal.42-55.

Zheng Gu. 2001. Economies of Scale in the Gaming Industry: An Analysis of Casino Operations on the Las Vegas Strip and in Atlantic City. *International Journal of Hospitality Financial Management*. 9(1): h: 2-15