



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>  
 Volume 7 Nomor 3, 2024  
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 29/05/2024  
 Reviewed : 02/06/2024  
 Accepted : 11/06/2024  
 Published : 27/06/2024

Ni Kadek Sepiawat<sup>1</sup>  
 Putu Krisna Adwitya  
 Sanjaya<sup>2</sup>

## ANALISIS PRODUKTIVITAS PRODUKSI ARAK TRADISIONAL DI KECAMATAN ABANG KABUPATEN KARANGASEM

### Abstrak

Riset yang diadakan dalam kesempatan ini memiliki tujuan untuk melakukan analisis pada produktivitas dari produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem dan juga melakukan analisis pada pengaruh dari bahan baku, modal dan juga tenaga kerja terhadap produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem. Sampel yang turut serta berpartisipasi dalam riset ini ialah sebanyak 82 orang produsen dengan mempergunakan metode *Proportionate Stratified Random Sampling*. Dalam kegiatan ini, maka dipergunakan teknik analisis data yang mencakup fungsi produktivitas dan juga regresi linear berganda dalam bentuk fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Hasil dari melaksanakan serangkaian riset ini menunjukkan hasil bahwa produktivitas dari produksi Arak Tradisional yang ada di Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem yang dianalisis dengan data 82 sampel memperlihatkan hasil dengan angka mencapai Rp1,446. Bahan baku, dan modal serta juga tenaga kerja dengan arah simultan berpengaruh dengan nilai signifikan terhadap produksi Arak Tradisional yang ada di Kecamatan Abang Kabupaten, Karangasem. Selanjutnya secara parsial tampak bahan baku dan juga tenaga kerja dengan hasil berpengaruh positif dan juga signifikan, dan modal dengan dengan hasil berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produksi Arak Tradisional yang ada di Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.

**Kata Kunci:** Produktivitas Produksi; Bahan Baku; Modal; Tenaga Kerja;

### Abstract

The research conducted on this occasion has the aim of analyzing the productivity of Traditional Arak production in Abang District, Karangasem Regency and also analyzing the influence of raw materials, capital and labor on the production of Traditional Arak in Abang District, Karangasem Regency. The sample that participated in this research was 82 producers using the Proportionate Stratified Random Sampling method. In this activity, data analysis techniques are used which include the productivity function and also linear multiple regression in the form of the Cobb-Douglas production function. The results of carrying out this series of research show that the productivity of Traditional Arak production in Abang District, Karangasem Regency, which was analyzed using data from 82 samples, shows results reaching IDR 1,446. Raw materials, capital and labor simultaneously have a significant influence on the production of Traditional Arak in Abang District, Karangasem Regency. Furthermore, partially it appears that raw materials and labor with results have a positive and significant effect, and capital with results has a negative and significant effect on the production of Traditional Arak in Abang District, Karangasem Regency.

**Keywords:** Production Productivity; Raw Material; Capital; Labor;

### PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi dengan berskala daerah atau juga berskala regional dinilai sebagai suatu kegiatan yang melakukan proses dimana dalam hal ini pihak pemerintah daerah maupun juga kalangan masyarakat yang ada di daerah sekitar tersebut melakukan kegiatan pengelolaan sumber daya yang telah tersedia serta juga adanya melakukan pembentukan suatu pola

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana  
 email: Bali,Kadeksepiaw2003@gmail.com, krisnasanjaya50@yahoo.co.id

kemitraan atau dalam bentuk kerjasama yang terjadi diantara pihak pemerintah daerah dan juga para pelaku sektor swasta sebagai upaya mewujudkan adanya pemberian pembukaan lapangan kerja baru bagi para masyarakat yang membutuhkan, serta juga dipakai memberikan rangsangan atau memacu adanya perkembangan kegiatan ekonomi yang ada di dalam kawasan wilayah tersebut (Arsyad, 1999). Dijelaskan bahwa pembangunan ekonomi yang dilakukan di daerah wajib sangat memperhatikan bagaimana kondisi atau keadaan dan juga kekuatan atau potensi serta masukan atau aspirasi yang diberikan secara langsung oleh masyarakat yang ada di daerah tersebut. Potensi daerah merupakan sesuatu yang sebenarnya sudah ada, tetapi belum diidentifikasi, sehingga diperlukan upaya-upaya untuk mendapatkannya. Salah satu indikator yang dijadikan tolak ukur untuk mengetahui keberhasilan dari pembangunan ekonomi dengan secara makro ialah lewat adanya pertumbuhan ekonomi yang hal ini dapat diperhatikan dari data perubahan yang terjadi pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB).

Tabel 1. Pertumbuhan PDRB/Ekonomi Kabupaten/Kota di Provinsi Bali

Kabupaten/Kota	PDRB Perkapita Atas Dasar harga Konstan Kabupaten/Kota di Provinsi Bali (Ribuan Rupiah)		
	2020	2021	2022
Provinsi Bali	52 015,45	50 534,20	55 544,66
Kota Denpasar	68 298,89	68 383,22	75 192,39
Kabupaten Tabanan	48 248,65	47 323,51	50 456,59
Kabupaten Klungkung	40 970,58	40 616,95	43 035,94
Kabupaten Karangasem	33 432,29	32 957,29	34 559,53
Kabupaten Jembrana	42 516,29	41 967,49	44 325,39
Kabupaten Gianyar	50 179,76	49 641,91	53 331,49
Kabupaten Buleleng	42 241,48	41 360,56	43 392,93
Kabupaten Bangli	26 035,78	25 999,16	27 467,61
Kabupaten Badung	89 312,31	81 715,06	100 613,80

Sumber: BPS Provinsi Bali 2020-2022

Berdasarkan data diatas menunjukkan PDRB Kabupaten/Kota di Provinsi bali. Diantara daerah semua Kabupaten/Kota yang ada di dalam cakupan wilayah Provinsi Bali, maka diketahui bahwa daerah wilayah Kab. Karangasem dinilai telah menjadi salah satu daerah wilayah Kabupaten dengan memiliki perolehan data PDRB yang posisinya paling kecil, ini menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi di Kabupaten Karangasem masih terbilang cukup rendah apabila dibandingkan dengan Kabupaten lainnya di Provinsi Bali. Sampai dengan tahun 2022, tercatat bahwa sektor yang paling banyak memberikan kontribusi dan juga sekaligus bentuk dukungan pada perekonomian yang ada di daerah wilayah Kab. Karangasem ialah bidang sektor pertanian, kehutanan dan juga perikanan.

Pada tahun 2020 kemarin, dikeluarkannya Pergub No.1 Tahun 2020 yang dimana aturan ini dipakai menjelaskan mengenai tata kelola minuman jenis fermentasi dan/atau juga distilasi sebagai minuman yang menjadi ciri khas bali. Minuman fermentasi yang dimaksud ini adalah Arak Tradisional. Arak adalah minuman tradisional Bali yang mengandung alkohol (etanol). Arak yang memperoleh ijin berdasarkan Pergub no. 1 Tahun 2020 ini yaitu Arak Tradisional, sedangkan Arak Fermentasi masih belum mendapatkan ijin untuk produksi dan mendistribusikannya. Proses pembuatan Arak Tradisionl sangat sederhana dan tradisional. Bahan bakunya berasal dari air nira. Nira adalah zat berupa cairan yang didapatkan dari batang atau getah tandan bunga keluarga palma seperti aren, enau, kelapa, lontar, tebu, dan saga.

Tabel 2. Jumlah Produsen Arak Tradisional di Provinsi Bali 2022

Kabupaten	Jumlah Produsen Arak Tradisional
Jembrana	112
Tabanan	15
Bangli	1

Klungkung	22
Karangasem	1254
Buleleng	30
<b>Total</b>	<b>1434</b>

Sumber: *Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali, 2022*

Jumlah produsen Arak Tradisional terbanyak terletak di Kabupaten Karangasem. Arak Tradisional juga menjadi mata pencaharian masyarakat khususnya di Kabupaten Karangasem. Banyaknya pohon-pohon kelapa, enau, lontar di Kabupaten Karangasem menjadi salah satu faktor dimana Arak Tradisional banyak diproduksi di Kabupaten Karangasem. Saat ini, jenis-jenis Arak Tradisional yang sudah diproduksi di Kabupaten Karangasem sudah beraneka ragam meliputi Arak Kelapa, Arak Lontar, Arak Salak, Arak Mente, dan Arak Enau. Salah satu daerah penghasil Arak Tradisional terbanyak dan terbaik di Kabupaten Karangasem adalah di Kecamatan Abang. Arak tertua atau Arak pertama yang ada di Bali yaitu Arak Lontar diproduksi Kecamatan Abang, yaitu di Desa Labasari. Berdasarkan pengamatan langsung yang sudah dilakukan, produsen Arak Tradisional di ketiga desa yang memproduksi Arak Tradisional mengalami kendala yang sama dalam produksi Arak Tradisional yaitu kesulitan untuk mendapatkan bahan baku. Akibat dari kendala tersebut, banyak produsen Arak Tradisional yang berhenti memproduksi Arak Tradisional sehingga terjadi pengurangan jumlah produsen Arak Tradisional di Kecamatan Abang kabupaten Karangasem.

Bahan baku dalam hal ini dinilai menjadi salah satu aspek faktor yang wajib ada dan memiliki kontribusi paling tinggi pada saat melakukan kegiatan produksi. Dalam suatu usaha tentu yang ingin dicapai adalah keuntungan. Usaha yang memiliki keuntungan yang sangat minim atau tidak mendapatkan keuntungan sama sekali secara terus menerus tidak akan dapat bertahan lama. Sama halnya seperti pada produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem, berdasarkan fenomena yang terjadi yaitu langkanya pemasok bahan baku dan adanya penurunan jumlah produsen Arak Tradisional maka, perlu dianalisis bagaimana produktivitas dari produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem ini. Produktivitas diperlukan untuk mengukur efisiensi produksi, penggunaan sumber daya dan biaya produksi secara tepat dan akurat, mengukur ketepatan teknik produksi yang digunakan (efektivitas), serta hasil produksi yang memiliki nilai yang tinggi dan sesuai (kualitas). Selain itu juga dalam hal ini diperlukan adanya melakukan analisis yang menjelaskan terkait bagaimana jalinan hubungan dari aspek faktor yang mendukung kegiatan produksi yang arahnya pada produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di daerah kawasan Kec. Abang, Kab. Karangasem.

## METODE

Dalam riset ini, maka desain penelitian yang tepat digunakan dalam melakukan serangkaian riset ini ialah memakai metode kuantitatif dengan bentuk yang secara asosiatif. Pihak peneliti memutuskan memilih tempat atau sebagai lokasi penelitian yang posisinya terletak di daerah kawasan Kec. Abang, Kab, Karangasem. Untuk objek yang pihak peneliti diteliti ialah berupa aspek bahan baku, modal, dan tenaga kerja serta juga tingkat produktivitas yang ada pada produksi Arak Tradisional di daerah kawasan Kec. Abang, Kab, Karangasem. Proses penentuan banyaknya data jumlah sampel memakai pendekatan Slovin untuk memudahkan menghitungnya, sehingga melalui perhitungan ini ditemukan sebanyak 82 sampel. Jumlah sampel ini juga ditentukan dengan penggunaan metode atau cara proportionate stratified random sampling, dimana ditentukan dengan memakai jumlah tiap-tiap desa yang melakukan kegiatan produksi Arak Tradisional yang ditemukan ada di daerah kawasan Kec. Abang, Kabupaten Karangasem.

Jenis data yang dipergunakan untuk mendukung hasil riset ini ialah berupa data kualitatif dan juga memakai data kuantitatif. Untuk sumber data, maka pihak peneliti memakai data primer yang datanya ini diperoleh dari hasil melakukan serangkaian kegiatan observasi, wawancara terstruktur, dan juga melakukan wawancara dengan secara mendalam, sedangkan untuk data sekunder telah diperoleh oleh pihak peneliti secara langsung dari BPS Provinsi Bali, BPS daerah kawasan Kab. Karangasem dan juga dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bali.

Pada saat melakukan analisis data-data yang sudah dikumpulkan oleh pihak peneliti, maka dilakukan dengan memakai teknik analisis data yang pertama ialah fungsi produktivitas yang diungkap oleh (Martono, 2019):

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{output}}{\text{input}}$$

Keterangan :

Output = Jumlah produk yang berhasil dihasilkan.

Input = Jumlah sumber daya input yang dipakai (bahan baku + modal + tenaga kerja).

Untuk teknik analisis data yang kedua ialah memakai teknik analisis regresi linear berganda dengan juga menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas yang diformulasikan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \mu$$

Keterangan:

Y = Produktivitas

$\beta_0$  = Nilai Konstanta

$\beta_{123}$  = Koefisien regresi dari masing-masing  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$

$X_1$  = Bahan Baku

$X_2$  = Modal

$X_3$  = Tenaga Kerja

$\mu$  = error

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Banyaknya pohon kelapa dan lontar di Kabupaten Karangasem menjadi salah satu faktor bahwa Arak Tradisional banyak di produksi di Kabupaten Karangasem, dan Arak Tradisional tertua atau yang pertama kali ada di Bali itu diproduksi di Kabupaten Karangasem yaitu Arak Lontar yang diproduksi oleh kalangan masyarakat yang ada di daerah Desa Labasari, wilayah Kec. Abang, Kab. Karangasem. Kegiatan menghasilkan produksi Arak Tradisional yang dalam hal ini dilakukan oleh kalangan masyarakat yang ada di daerah wilayah Kec. Abang, Kab. Karangasem diketahui sebagian besar sebagai warisan dari para leluhur yang ada terhadulu mereka, atau kegiatan ini dilakukan sebagai bentuk meneruskan usaha yang dimiliki oleh orang tua maupun leluhur terhadulu mereka, sebagian besar lagi memang baru merintis dalam memproduksi Arak Tradisional. Pekerjaan sebagai Produsen Arak Tradisional juga tidak semata-mata sebagai pekerjaan utama masyarakat, tetapi sebagian besar merupakan pekerjaan sampingan saja.

Produksi Arak Tradisional dilakukan berdasarkan kuantitas bahan baku yang mereka dapatkan. Iklim sangat berpengaruh terhadap kuantitas bahan baku Arak Tradisional. Pada saat musim hujan, keadaan akar pohon ental maupun kelapa akan basah, lembab, dan membuat akar menjadi muda, dalam hal tersebut kualitas nira yang dipetik yang akan digunakan sebagai bahan baku pembuatan Arak Tradisional akan tidak baik, bahkan pohon ental dan kelapa ini bisa saja tidak dapat menghasilkan nira yang banyak pada musim tersebut. Berbeda halnya pada saat musim kemarau, dimana kondisi akar dari pohon kelapa dan ental ini akan kering dan keras atau wayah yang menyebabkan pohon tersebut mampu menghasilkan nira dengan kualitas yang bagus dan kuantitas yang cukup banyak. Musim hujan juga menyebabkan proses pengambilan nira akan terganggu, karena apabila nira yang diambil bercampur dengan air hujan maka nira tersebut tidak bisa diproses untuk pembuatan Arak Tradisional. Akibat dari hal tersebut, produksi Arak Tradisional secara rutin dilakukan pada musim kemarau yaitu kisaran mulai dari bulan Februari atau Maret, sedangkan untuk bulan-bulan musim hujan, produksi Arak Tradisional hanya dilakukan apabila bahan bakunya tersedia saja.

Terdapat 3 jenis kelas Arak berdasarkan kadar alkoholnya. Arak kelas 1 memiliki kadar alkohol 40%, arak kelas 2 memiliki kadar alkohol 30-35%, dan arak kelas 3 memiliki kadar 25% kebawah. Apabila dibandingkan dengan minuman alkohol lainnya yang beredar di pasar baik itu pasar internasional, Arak Tradisional ini mampu bersaing karena mamiliki kadar alkohol yang tinggi, sama dengan minuman alkohol lainnya seperti rum, whyski dan minuman alkohol lainnya. Proses pembuatan minuman ini juga tidak jauh berbeda yaitu melalui hasil penyulingan, destilasi, fermentasi dari buah-buahan, dan biji-bijian.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Variabel

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Bahan Baku (X <sub>1</sub> )	82	60	525	280,6098	117,4219
Modal (X <sub>2</sub> )	82	10	85	42,23171	17,08533
Tenaga Kerja (X <sub>3</sub> )	82	30	100	63,53659	19,52346
Produktivitas (Y)	82	1,087	1,699	1,424915	0,1678599

Sumber: *Data primer, 2024 (Data diolah)*

Berdasarkan tabel 3 diatas, diketahui bahwa variabel bahan baku memiliki mean sebesar Rp.280.609,80 dengan standar deviasi sebesar Rp. 117.421,90. Bahan baku terendah yang digunakan yaitu sebesar Rp. 60.000,00, dan bahan baku tertinggi yang digunakan yaitu Rp. 525.000,00. Selanjutnya variabel modal memiliki mean sebesar Rp. 42.231,71 dengan standar deviasi sebesar Rp. 17.085,33. Modal terendah yang digunakan yaitu sebesar Rp. 10.000,00, dan modal tertinggi yang digunakan yaitu Rp. 85.000,00. Selanjutnya variabel tenaga kerja memiliki mean sebesar Rp. 63.536,59 dengan standar deviasi sebesar Rp. 19.523,46. Upah tenaga kerja yang angkanya paling rendah yang dipakai ialah mencapai kisaran nilai di angka Rp. 30.000,00, dan untuk upah tenaga kerja yang angkanya paling tinggi yang dipakai ialah mencapai kisaran nilai di angka Rp. 100.000,00. Kemudian untuk variabel produktivitas produksi dalam hal ini berhasil menghasilkan mean dengan nilai angka tampak Rp. 1.424,915 dengan perolehan standar deviasi dengan nilai angka tampak Rp.167,86. Untuk variabel produktivitas produksi yang angkanya terendah yang dipakai dengan nilai angka tampak Rp. 1.087,00 dan nilainya tertinggi dengan nilai angka tampak Rp. 1.699,00.

Untuk mengetahui produktivitas dari produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem dilakukan analisis produktivitas dengan menggunakan fungsi produktivitas yang dikemukakan oleh (Martono, 2019) yang mendapatkan hasil sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{(total harga jual)}}{\text{total harga (bahan baku+modal+upah tenaga kerja)}}$$

$$\text{Produktivitas} = \frac{45.786.000}{(23.010.000+3.463.000+5.180.000)}$$

$$\text{Produktivitas} = \frac{45.786.000}{31.653.000} = 1,446$$

Berdasarkan analisis data menggunakan fungsi produktivitas didapatkan produktivitas dari produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem yang dianalisis menggunakan 82 sampel produsen Arak Tradisional yaitu sebesar Rp1,446 dengan total laba yang diperoleh selama satu periode produksi (output – input) yaitu sebesar Rp. 14.113.000,00.

Tabel 4. Hasil Uji Regresi

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	82
Model	1.15696306	3	.385654354	F(3, 78)	=	27.20
Residual	1.10593073	78	.014178599	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.5113
				Adj R-squared	=	0.4925
Total	2.26289379	81	.02793696	Root MSE	=	.11907

  

produktivitas-y	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
bahanbakux1	.0006399	.0002912	2.20	0.031	.0000601 .0012196
modalx2	-.003321	.0012733	-2.61	0.011	-.0058558 -.0007861
tenagakerjax3	.004802	.0020582	2.33	0.022	.0007045 .0088995
_cons	1.082181	.055791	19.40	0.000	.9711096 1.193252

Sumber: *Data primer, 2024 (Data diolah)*

Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda, maka model regresi dituliskan sebagai berikut:

$$Y = 1,082 + 0,0006X_1 - 0,003X_2 + 0,005X_3$$

$$SE = (0,056) (0,0003) (0,001) (0,002)$$

$$t_{hitung} = (2,20) (-2,61) (2,33)$$

$$Sig = (0,031) (0,011) (0,022)$$

$$F = 27,20, R^2 = 0,5113, sig = 0,000,$$

Berdasarkan uji regresi, didapatkan bahwa nilai koefisien konstanta yaitu dengan angka mencapai 1,082 dengan menghasilkan nilai positif, maka hasil ini memberikan makna bahwa pada saat variabel bahan baku (X<sub>1</sub>), dan modal (X<sub>2</sub>), serta jua tenaga kerja (X<sub>3</sub>) memunculkan

nilai konstan, maka dengan secara otomatis variabel Produktivitas (Y) posisinya akan mengalami kondisi peningkatan dengan angka mencapai 1,082 ribu rupiah. Selanjutnya nilai koefisien variabel bahan baku ( $X_1$ ) memunculkan hasil yang bernilai positif dengan angka mencapai 0,0006, maka hasil ini memberikan makna bahwa pada saat nilai bahan baku ( $X_1$ ) mengalami posisi yang naik dengan angka seribu rupiah, maka dengan secara otomatis produktivitas (Y) akan mengalami kenaikan dengan angka mencapai 0,06 ribu rupiah pada saat posisi variabel lainnya memberikan nilai yang konstan. Dapat untuk diberikan kesimpulan bahwa bahan baku ( $X_1$ ) memperlihatkan hasil dengan berpengaruh positif pada produktivitas (Y) produksi Arak Tradisional yang ada di daerah kawasan Kec. Abang, Kab. Karangasem. Selanjutnya nilai koefisien variabel modal ( $X_2$ ) memunculkan hasil yang bernilai negatif dengan angka mencapai 0,003, maka hasil ini memberikan makna bahwa pada saat nilai modal ( $X_2$ ) mengalami posisi yang naik dengan angka seribu rupiah, maka dengan secara otomatis produktivitas (Y) akan turun dengan angka mencapai 0,3 ribu rupiah. Dapat untuk diberikan kesimpulan bahwa modal ( $X_2$ ) memperlihatkan hasil dengan berpengaruh negatif pada produktivitas (Y) produksi Arak Tradisional yang ada di daerah kawasan Kec. Abang, Kab. Karangasem. selanjutnya, nilai koefisien variabel tenaga kerja ( $X_3$ ) bernilai positif dengan angka mencapai 0,005, berarti apabila nilai tenaga kerja ( $X_3$ ) naik seribu rupiah dan variabel yang lainnya konstan, maka produktivitas (Y) akan naik dengan angka mencapai 0,5 ribu rupiah. Dapat untuk diberikan kesimpulan bahwa tenaga kerja ( $X_3$ ) memperlihatkan hasil dengan berpengaruh positif pada produktivitas (Y) produksi Arak Tradisional yang ada di daerah kawasan Kec. Abang, Kab. Karangasem.

**Uji Asumsi Klasik**

**Uji Normalitas**

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas menggunakan STATA

Variabel	obs	W	V	Z	Prob>z
Bahan baku ( $X_1$ )	82	0.97567	1.704	1.169	0.12113
Modal ( $X_2$ )	82	0.97856	1.502	0.892	0.18607
Tenaga kerja ( $X_3$ )	82	0.97297	0.893	1.401	0.08067
Produktivitas (Y)	82	0.97303	1.893	1.396	0.08137

Sumber: *Data primer, 2024 (Data diolah)*

Dari tabel diatas menggambarkan nilai profitabilitas z statistik variabel bahan baku ( $X_1$ ) sebesar  $0,12113 > 0,05$ , nilai profitabilitas z statistik variabel modal ( $X_2$ ) dengan angka mencapai  $0,18607 > 0,05$ , nilai profitabilitas z statistik variabel tenaga kerja ( $X_3$ ) dengan angka mencapai  $0,08067 > 0,05$ , dan nilai profitabilitas z statistik variabel produktivitas (Y) dengan angka mencapai  $0,08137 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual dalam suatu regresi atau data telah berdistribusi normal, maka asumsi normalitas telah terpenuhi.

**Uji Multikolinearitas**

Tabel 6. Hasil Uji Multikolinearitas menggunakan STATA

Variabel	VIF	1/VIF
Bahan baku ( $X_1$ )	6.68	0.149720
Modal ( $X_2$ )	2.70	0.369888
Tenaga kerja ( $X_3$ )	7.94	0.125947
Mean VIF	5,77	

Sumber: *Data primer, 2024 (Data diolah)*

Dari tabel diatas menggambarkan nilai VIF variabel bahan baku ( $X_1$ ) dengan angka mencapai  $6,68 < 10$  dan nilai tolerance sebesar  $0,149720 > 0,10$ , nilai VIF variabel modal ( $X_2$ ) sebesar  $2,70 < 10$  dan nilai tolerance sebesar  $0,369888 > 0,10$ , dan nilai VIF pada variabel tenaga kerja ( $X_3$ ) dengan angka mencapai  $7,94 < 10$  dan nilai tolerance dengan angka mencapai  $0,125947 > 0,10$ . Kesimpulannya yang berhasil pihak peneliti peroleh ialah tanpa ditemukan adanya gejala yang mengindikasikan terjadi multikolinearitas.

**Uji Heteroskedastisitas**

Tabel 7. Hasil Uji Heteroskedastisitas menggunakan STATA

chi2 (1)	=	0.13
Prob > chi2	=	0.7152

Sumber: *Data primer, 2024 (Data diolah)*

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai prob yaitu sebesar  $0,7152 > 0,05$ . Kesimpulannya yang berhasil pihak peneliti peroleh ialah tanpa ditemukan adanya gejala yang mengindikasikan terjadi heteroskedastisitas.

**Uji Secara Simultan (Uji F)**

Dalam melakukan uji arah secara simultan, maka menerapkan uji F yang dalam hal ini dilakukan guna dengan maksud mengetahui apakah variabel independen yang mencakup bahan baku ( $X_1$ ), modal ( $X_2$ ), dan juga tenaga kerja ( $X_3$ ) dengan arah secara simultan menghasilkan pengaruhnya yang signifikan terhadap variabel dependen ialah berupa produktivitas ( $Y$ ). Hasil uji ini berhasil memperlihatkan bahwa  $F_{hitung} > t_{tabel}$  ialah  $27,20 > 2,27$ , dan nilai signifikan yang dihasilkan tampak  $F(0,000) \leq \alpha(0,05)$ , makak keputusan yang didapatkan ialah  $H_0$  ditolak dan juga  $H_1$  berada dalam keputusan diterima. Hasil ini dapat disimpulkan bahwa bahan baku, modal, dan tenaga kerja dengan arah secara simultan memunculkan hasil yang berpengaruh signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di Kec. Abang, Kab. Karangasem. Hasil uji F terhadap keempat variabel independen terhadap variabel dependen yaitu produktivitas yang signifikan juga dikuatkan oleh  $R^2$  yaitu sebesar 0,5113, yang memiliki arti bahwa sebanyak 51,13 persen produktivits produksi Arak Tradisional yang ada di Kec. Abang, Kab. Karangasem secara serempak dalam hal ini telah dipengaruhi oleh aspek yang mencakup bahan baku, modal dan juga tenaga kerja, sedangkan untuk nilai sisanya dengan angka 48,87% dinilai telah dipengaruhi oleh aspek lainnya yang tanpa ada di dalam model riset ini.

**Uji Secara Parsial (Uji t)**

**a. Pengujian pengaruh bahan baku terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional di kecamatan Abang kabupaten Karangasem**

Hasil analisis ini telah berhasil memperlihatkan bahwa statistik uji berada pada daerah penolakan  $H_0$ , dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,20 > 1,664625$ , dan nilai signifikan  $(0,031) \leq \alpha(0,05)$ , maka  $H_0$  posisinya berada dalam keputusan ditolak dan  $H_1$  posisinya berada dalam keputusan diterima. Dapat disimpulkan bahwa bahan baku, secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem. Dengan keofisien regresi variabel bahan baku atau  $b_1$  adalah 0,0006399 menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara bahan baku terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem.

Pada produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem, bahan baku memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap produktivitas produksinya. Semakin banyak bahan baku yang digunakan dalam produksi Arak Tradisional dengan asumsi variabel yang lainnya konstan, maka tingkat produktivitas produksinya akan semakin tinggi juga. Tambahan bahan baku akan meningkatkan jumlah produksi yang dihasilkan, maka pendapatan atau output yang didapatkan juga akan meningkat dengan begitu produktivitas produksi akan meningkat dengan asumsi bahwa variabel yang lain konstan. Proses produksi dapat terhambat apabila tidak ada ketersediaan bahan baku. Seperti yang telah dikatakan oleh produsen-produsen Arak Tradisional di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem berdasarkan wawancara langsung yang telah dilakukan, ditemukan bahwa seluruh sampel produsen Arak Tradisional atau sebesar 100 persen produsen mengalami kendala pada bahan baku, yaitu kesulitan untuk mendapatkan bahan baku. Ketidakterediaan bahan baku tersebut membuat para produsen Arak Tradisional tidak dapat melakukan proses produksi seperti yang dialami pada saat musim hujan, dimana ditemukan bahwa hampir seluruh produsen Arak Tradisional secara masal tidak melakukan produksi Arak Tradisional, kecuali beberapa produsen yang memang mendapatkan atau memiliki ketersediaan bahan baku pada musim tersebut, dan jumlah produksi yang dilakukannya pun tidak menentu dan tidak sebanyak pada saat musim kemarau. Melalui fenomena tersebut dapat dikatakan bahwa bahan baku memang benar memiliki pengaruh yang

sangat signifikan terhadap kelangsungan produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem.

#### **b. Pengujian pengaruh modal terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional di kecamatan Abang kabupaten Karangasem**

Hasil analisis ini telah berhasil memperlihatkan bahwa statistik uji berada pada daerah penolakan  $H_0$ , dimana  $t_{hitung} < t_{tabel}$  yaitu  $(-2,61) < (-1,664625)$ , dan nilai signifikansinya yaitu  $(0,011) \leq \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  posisinya berada dalam keputusan ditolak dan  $H_1$  posisinya berada dalam keputusan diterima. Dapat disimpulkan bahwa modal, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem. Dengan koefisien regresi variabel bahan baku atau  $b_2$  adalah  $(- 0,003321)$  menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif antara modal terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem.

Pada produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem, modal yang dimaksud adalah modal yang digunakan oleh produsen selama satu periode produksi. Modal yang dikeluarkan dalam satu periode produksi dapat disebut juga dengan biaya. Pada analisis data yang telah dilakukan, ditemukan bahwa modal memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem, hal tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi modal yang dikeluarkan dengan asumsi variabel yang lain konstan maka semakin rendah tingkat produktivitas produksinya. Semakin besar biaya yang tidak terlalu penting dikeluarkan dalam proses produksi akan mengurangi profit atau laba yang diperoleh, hal tersebut juga dapat disebut dengan pemborosan. Dalam proses produksi, produktivitas digunakan untuk mengetahui tingkat efisien dalam mengubah input menjadi output yang diinginkan. Ketidakefisienan penggunaan biaya yang digunakan dalam proses produksi akan menurunkan tingkat produktivitas produksi, maka semakin tinggi biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dengan asumsi variabel yang lainnya konstan maka produktivitas produksi akan semakin menurun.

#### **c. Pengujian pengaruh tenaga kerja terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional di kecamatan Abang kabupaten Karangasem**

Hasil analisis ini telah berhasil memperlihatkan bahwa statistik uji berada pada daerah penolakan  $H_0$ , dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $2,33 > 1,664625$ , dan nilai signifikansinya sebesar  $(0,022) \leq \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  posisinya berada dalam keputusan ditolak dan  $H_1$  posisinya berada dalam keputusan diterima. Dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem. Dengan koefisien regresi variabel bahan baku atau  $b_3$  adalah  $0,004802$  menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara tenaga kerja terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem.

Pada produksi Arak Tradisional di Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem, tenaga kerja memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional, hal tersebut berarti apabila terjadi penambahan tenaga kerja berupa upah yang diterima oleh tenaga kerja dengan asumsi variabel yang lain konstan maka produktivitas produksi Arak Tradisional juga akan meningkat. Berdasarkan observasi dan wawancara langsung yang telah dilakukan bersama beberapa sampel produsen Arak Tradisional, dimana didapatkan bahwa sebagian besar jumlah upah yang diterima tenaga kerja itu tergantung dengan kuantitas Arak tradisional yanghasilkannya. Semakin banyak kuantitas Arak Tradisional yang dikerjakannya, semakin banyak upah yang diterimanya. Apabila jumlah tenaga banyak (lebih dari satu) maka besar upah yang diterima akan dibagi berdasarkan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam produksi Arak Tradisional tersebut. Besar kecilnya kuantitas produksi Arak Tradisional yang dihasilkan akan mengidentifikasi besar kecilnya profit atau laba yang didapatkan produsen, yang berhubungan juga dengan tingkat produktivitas dari produksi Arak Tradisional yang ada di daerah Kec. Abang, Kab. Karangasem.

## **SIMPULAN**

Mengacu pada perolehan hasil melakukan analisis dan juga pembahasan yang dipaparkan di atas, maka berhasil ditarik kesimpulan ialah pertama produktivitas dari produksi Arak Tradisional yang ada di Kec. Abang, Kab. Karangasem yang dianalisis menggunakan 82 sampel produsen Arak Tradisional yaitu sebesar Rp1,446 dengan total laba yang diperoleh yaitu sebesar

selama satu periode produksi yaitu sebesar Rp. 14.113.000. Kedua, bahan baku, dan modal serta juga tenaga kerja dengan arah simultan memperlihatkan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di Kec. Abang, Kab. Karangasem. Ketiga, bahan baku secara parsial dengan hasilnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di Kec. Abang, Kab. Karangasem. Keempat, modal secara parsial dengan hasilnya berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di Kec. Abang, Kab. Karangasem. Kelima, maka tampak hasil bahwa tenaga kerja secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas produksi Arak Tradisional yang ada di Kec. Abang, Kab. Karangasem.

Mengacu pada pembahasan serta juga kesimpulan yang dipaparkan di atas, maka berhasil diuraikan saran yang ditunjukkan pada para pihak produsen Arak Tradisional dimana modal produksi direkomendasikan untuk mengkaji dan menganalisis biaya-biaya yang memang diperlukan dalam produksi Arak Tradisional dan juga mengoptimalkan sumber daya yang ada dengan meminimalisir biaya agar tidak terjadi ketidakefisienan biaya produksi yang berakibat pada produktivitas produksi dan minimnya laba yang akan diperoleh. Karena terdapat kendala pada persediaan bahan baku yang diakibatkan oleh iklim atau musim dan juga Arak Tradisional yang dapat distok bertahun-tahun maka direkomendasikan agar produsen Arak Tradisional dapat menambah lagi nilai pada produk, baik itu melalui pengemasan dan juga dari pemasaran agar kelangsungan usaha dan juga profit yang didapatkan dapat memback up pada saat produsen menghadapi musim tidak produksi yaitu pada musim hujan. Kepada pemerintah setempat, saran yang dapat diberikan yaitu agar pemerintah setempat lebih memperhatikan lagi Arak Tradisional baik dari izin, aksesibilitas, fasilitas, dan yang lainnya untuk mendukung usaha produksi Arak Tradisional mengingat Arak Tradisional merupakan warisan budaya Bali dalam konteks minuman tradisional dan juga merupakan salah satu potensi yang dapat membantu pertumbuhan ekonomi masyarakat dan juga adanya peluang dari Arak Tradisional dilihat dari pengembangan produk serupa yang sudah berkembang hingga pasar internasional.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andrie dkk (2019). Analisa Produktivitas dengan menggunakan Metode Marvin E. Mundel Dalam Menentukan Produktivitas Pada Usaha Minuman Thai Tea Hausq Di Makasar. *Jurnal Ilmu Teknologi*. 14(01): 1907-0772.
- Arsyad, L. (1999). *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. 2023. *PDRB Perkapita Atas Dasar harga Berlaku Kabupaten/Kota di Provinsi Bali (Ribu Rupiah), 2021-2023*. Bali: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karangasem. 2023. *Kabupaten Karangasem Dalam Angka 2023*. Karangasem: Badan Pusat Statistik
- Martono, Ricky Virona. (2019). *Analisis Produktivitas & Efisiensi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Mulyawati, Ni Wayan. (2020). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Biji Jambu Menteng Kecamatan Kubu Kabupaten Karangasem*. Skripsi Sarjana Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana
- Romhadhoni, Putri dkk. (2018). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Daerah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi DKI Jakarta. *Jurnal Matematika Integratif*, 14(2), 15–121
- Virnayanti dan Darsana (2018). Pengaruh Tenaga Kerja, Modal dan bahan Baku Terhadap Produksi pengrajin Patung Kayu. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*.
- Yuniartini, Ni Putu Sri (2013). Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Teknologi Terhadap Produksi Industri Kerajinan Ukiran Kayu Di Kecamatan Ubud. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*. 2(2):95-101