

PENGARUH PELATIHAN DAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN KEBERLANJUTAN UMKM DI KOTA DENPASAR

I Kadek Agus Krisna Andiana¹

Ni Nyoman Yuliarmi²

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

ABSTRAK

Pandemi covid-19 ini membawa tantangan besar bagi pembangunan sektor ekonomi khususnya dalam menjaga keberlanjutan Usaha UMKM. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis dan mengetahui pengaruh pelatihan dan penggunaan teknologi terhadap produktivitas UMKM di Kota Denpasar; pengaruh pelatihan, penggunaan teknologi dan produktivitas terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar, produktivitas dalam memediasi pengaruh pelatihan dan penggunaan teknologi terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Sumber data adalah data primer dengan melakukan kuisioner sebanyak 100 pelaku UMKM dengan metode penarikan sampel secara *Proportionale Stratified Random sampling*. Teknik analisis data yaitu teknik analisis jalur. Hasil penelitian ini menunjukkan variabel pelatihan dan penggunaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas UMKM di Kota Denpasar. Variabel pelatihan, penggunaan teknologi dan produktivitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Produktivitas memediasi pengaruh pelatihan dan penggunaan teknologi terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar.

Kata kunci: *Pelatihan, Penggunaan Teknologi, Produktivitas, Keberlanjutan UMKM.*

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic has brought great challenges to the development of the economic sector, especially in maintaining the sustainability of MSME businesses. The purpose of this study was to analyze and determine the effect of training and use of technology on the productivity of MSMEs in Denpasar City; the effect of training, use of technology and productivity on the sustainability of MSMEs in Denpasar City, productivity in mediating the effect of training and use of technology on the sustainability of MSMEs in Denpasar City. The data source is primary data by conducting a questionnaire as many as 100 MSME actors with a proportionale stratified random sampling method. The data analysis technique is path analysis technique. The results of this study indicate that the variables of training and the use of technology have a positive and significant effect on the productivity of MSMEs in Denpasar City. The variables of training, use of technology and productivity have a positive and significant impact on the sustainability of MSMEs in Denpasar City. Productivity mediates the effect of training and use of technology on the sustainability of MSMEs in Denpasar City.

Keywords: Training, Use of Technology, Productivity, MSME Sustainability.

PENDAHULUAN

Pembangunan berkelanjutan merupakan suatu proses perkembangan pembangunan yang dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan aktivitas perekonomian, menjaga kelestarian lingkungan, dan kondisi sosial untuk kebermanfaatan generasi sekarang dan generasi di masa depan (Chang, 2015:5). Pandemi covid-19 ini membawa tantangan besar bagi pembangunan sektor ekonomi khususnya dalam menjaga keberlanjutan Usaha Mikro kecil dan menengah (UMKM). UMKM merupakan subsektor ekonomi yang menjadi pondasi ekonomi masyarakat serta menyalurkan jiwa kreatif, inovatif dan produktifnya dalam suatu bentuk produk yang memiliki nilai unggul dan berkearifan lokal. Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan *grand strategy* yang menjadi sumber pertumbuhan bagi wilayah karena dianggap berkontribusi dalam membuka lapangan kerja baru, wahana pemerataan pembangunan untuk mengatasi kesenjangan, dan sebagai upaya mensejahterakan masyarakat (Supriadi, 2019). Perkembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Provinsi Bali menjadi tumpuan bagi perkembangan ekonomi kerakyatan karena mampu ditekuni oleh masyarakat dari segala lapisan, mulai tingkatan bawah, menengah dan juga atas. Perkembangan UMKM di Provinsi Bali sebagai sub sektor yang mampu membangkitkan penyerapan bahan baku lokal, tenaga kerja lokal dan juga salah satu produknya mengandung unsur kearifan lokal wilayah (Sunariani, dkk., 2017).

Pengembangan usaha mikro, kecil dan menengah di Provinsi Bali mempunyai peluang besar untuk dapat dikembangkan mengingat pada dasarnya masyarakat Bali yang bergelut dalam bidang usaha UMKM ini memiliki jiwa kreativitas, sumber daya alam, dan kearifan lokal wilayah yang dapat dikembangkan lebih jauh lagi dalam memberikan kontribusi pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat serta dapat mendukung program pembangunan daerah yang semakin berkelanjutan dan berkesinambungan (Budiartha dan Trunajaya, 2013).

Berdasarkan data pada Tabel 1 menginformasikan persebaran UMKM di kabupaten/kota Provinsi Bali pada tahun 2020. Jika dilihat dari

masing-masing pada kabupaten/kota yang berada jumlah UMKM terbanyak Kabupaten Gianyar yaitu sebesar 75.542 unit atau sebesar 18,32 persen, Tiga kabupaten yang terendah yaitu Kabupaten Klungkung, Kota Denpasar dan Kabupaten Badung berada di dalam posisi ketiga terbawah dengan jumlah UMKM di Provinsi Bali. Perkembangan jumlah UMKM yang berbeda ditiap kabupaten/kota di Provinsi Bali berdasarkan karakteristik wilayah dalam menyimpan potensi ekonomi yang dapat dikembangkan kearah yang lebih baik dalam mendukung ekonomi kerakyatan.

Tabel 1 Jumlah Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Menurut Kabupaten/Kota Provinsi Bali Tahun 2020 (Unit Usaha)

No.	Kabupaten/Kota	Jumlah UMKM (Unit)	Persentase (%)
1.	Buleleng	54.459	13.21
2.	Jembrana	46.277	11.23
3.	Tabanan	42.715	10.36
4.	Badung	22.647	5.49
5.	Gianyar	75.542	18.32
6.	Bangli	44.123	10.70
7.	Klungkung	35.792	8.68
8.	Karangasem	57.456	13.94
9.	Denpasar	32.226	7.82
Jumlah		412.267	100

Sumber: Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Bali, 2021

Menurut rencana kerja Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Bali (2019) yang menyatakan bahwa di Provinsi Bali khususnya ditingkat Kabupaten/Kota perkembangan UMKM masih dianggap rendah dari sisi kapasitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam mengakses teknologi informasi, kurangnya permodalan, kesulitan dalam pemasaran, persaingan usaha ketat, kesulitan bahan baku, kurangnya teknis produksi dan keahlian, kurang pengetahuan manajemen keuangan, dan iklim usaha yang kurang kondusif, sehingga dari permasalahan ini diperlukannya program-program pembinaan bagi keberadaan pelaku UMKM yang ada di Provinsi Bali khususnya di tingkat Kabupaten/Kota untuk dapat meningkatkan keterampilannya dalam menjalankan usaha sehingga mampu berjalan secara berkelanjutan dan berkesinambungan. Pandemi covid-19 ini membawa

pengaruh yang besar bagi keberlanjutan dan perkembangan UMKM. Khususnya di Kota Denpasar yang telah terkenal sebagai sub sektor perdagangan yang membawa dampak bagi keberadaannya. Berbagai aspek yang perlu dimaksimalkan dalam pengembangan UMKM di Kota Denpasar menurut Rencana Kerja Dinas Koperasi dan UMKM Provinsi Bali (2019) yaitu kapasitas SDM dalam mengakses teknologi informasi, kurangnya aspek permodalan, dan perlunya program pembinaan dalam peningkatan pemahaman manajemen dalam pelaksanaan usaha.

Keberlanjutan UMKM sebagai pondasi ekonomi kerakyatan ini perlu dipertahankan dengan baik guna menjaga kontribusinya dalam memajukan perekonomian wilayah. Keberlanjutan UMKM perlu dimaksimalkan dan diberdayakan guna mendukung kontribusinya dalam memajukan perekonomian wilayah. Dalam konsep pembangunan berkelanjutan yang digagas oleh Pemerintah Provinsi Bali yaitu merupakan suatu upaya dalam menjalankan usaha diberbagai lini sektor dengan mengedepankan kearifan lokal wilayah sehingga menghasilkan produk yang berjati diri dan berdaya saing secara berkesinambungan, sehingga keberadaannya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat lokal, nasional dan juga global. Berkelanjutan usaha ini adalah suatu proses pembangunan dengan mengedepankan prinsip-prinsip pembangunan yang mencakup kelestarian alam dan lingkungan (*ecological sustainability*), melestarikan budaya dan kearifan lokal daerah setempat (*social and cultural sustainability*) dan keberlanjutan ekonomi yang dapat dipertahankan baik untuk generasi yang sekarang maupun yang akan datang (*economic sustainability*) (Pemerintah Provinsi Bali, 2020). Penerapan konsep pembangunan yang berkelanjutan dapat memberikan dampak yang positif terhadap keberadaan lingkungan dan ekonomi masyarakat lokal, serta berdampak positif pada lingkungan sosial maupun kebudayaan di wilayah tersebut (Nurhasanah dkk., 2017).

Berdasarkan data pada Tabel 2 diketahui bahwa perkembangan UMKM di Kota Denpasar dari tahun 2016-2020 cenderung mengalami tren peningkatan, namun di tahun 2016 ke tahun 2017 mengalami sedikit penurunan yaitu sebanyak 119 usaha atau sebesar -0,39 persen, sedangkan

di tahun 2018 kembali mengalami peningkatan sebesar 1.279 usaha atau sebesar 4,02 persen, dan ditahun 2019 yang juga mengalami peningkatan sebanyak 200 usaha atau sebesar 0,62 persen, begitu juga ditahun 2020 jumlah UMKM mengalami peningkatan jumlah yang sama yaitu sebesar 0,62 persen. Data ini menunjukkan bahwa kondisi dari keberadaan UMKM di Kota Denpasar tergolong baik dan mampu terjaga keberlanjutannya.

Tabel 2 Jumlah UMKM Menurut Kecamatan di Kota Denpasar Tahun 2016-2020

No	Kecamatan	Unit				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Denpasar Selatan	6.487	6.772	6.973	6.919	6.969
2	Denpasar Timur	3.106	3.443	3.760	4.031	4.081
3	Denpasar Barat	10.584	10.948	10.966	11.096	11.146
4	Denpasar Utara	10.489	9.677	10.127	9.980	10.030
Kota Denpasar		30.666	30.547	31.826	32.026	32.226

Sumber: Dinas Koperasi dan UMKM Kota Denpasar, 2021

Menurut penelitian Putra dan Yuliasuti (2019) yang menyatakan bahwa perkembangan UMKM di Kota Denpasar dapat memberikan dampak positif dari segi penyerapan tenaga kerja, pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya khususnya di bidang ekonomi dan peningkatan Pendapatan Domestik Regional Bruto. Namun dapat disadari bahwa perkembangan UMKM ini perlu ditingkatkan peranannya sehingga dapat menghasilkan produktivitas yang maksimal dan mampu bersaing dipasaran global. Produktivitas merupakan suatu cara pelaku usaha dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya secara efisien untuk dapat menghasilkan atau meningkatkan hasil barang dan jasa semaksimal mungkin, oleh karena itu produktivitas sering diartikan sebagai rasio antara keluaran dan masukan dalam satuan tertentu (Sedarmayanti, 2001: 57).

Produktivitas merupakan faktor yang sangat penting dalam mempertahankan dan mengembangkan keberhasilan suatu usaha. Produktivitas ini merupakan bagian penentu bagi suatu usaha, apakah usaha tersebut mampu memaksimalkan output yang dihasilkan terhadap efisiensinya dalam penggunaan sumber daya baik itu berupa modal dan

tenaga kerja (Ariessi dan Utama, 2017). Produktivitas yang rendah merupakan kemampuan dari suatu usaha yang tidak dapat mengelola sumber daya yang dimilikinya secara efektif dan efisien yang pada akhirnya pelaku usaha tersebut akan dapat kehilangan peluang dalam mengembangkan usaha kearah yang lebih potensial dan akan mengurangi skala aktivitas usahanya. Begitu sebaliknya ketika suatu usaha dapat memaksimalkan penggunaan input secara efektif dan efisien maka akan dapat memaksimalkan produktivitasnya dan berdampak bagi peningkatan skala aktivitas usahanya (Basu Swasta, 2002:281).

Peningkatan produktivitas merupakan sumber pertumbuhan utama untuk mewujudkan pembangunan usaha yang berkelanjutan. Sebaliknya, pertumbuhan yang tinggi dan berkelanjutan juga merupakan unsur penting dalam menjaga kesinambungan peningkatan produktivitas jangka panjang (Pristiana dkk., 2015). Salah satu faktor yang mendukung dalam peningkatan produktivitas UMKM yaitu penggunaan teknologi. Teknologi merupakan salah satu faktor produksi yang dapat diterapkan oleh perusahaan untuk kelancaran jalannya suatu usaha, di sisi lain peran teknologi juga dapat mendukung daya saing dan keberlanjutan usaha karena akan mampu membantu dalam mengelola data UMKM dan mempermudah dalam menginput aktivitas transaksi usaha (Matandra Z, 2018).

Teknologi mengalami perkembangan setiap tahunnya, dengan adanya teknologi masyarakat dapat dipermudah dalam mencari sebuah informasi yang dapat membantu manusia dalam menjalankan kegiatannya. Di dalam lingkungan UMKM di Kota Denpasar masih sangat minim menggunakan teknologi secara akurat untuk menghasilkan pendapatan di bidang UMKM (Daniel et al., 2018). Dapat disadari bahwa UMKM merupakan sub sektor yang dominan dalam rangka meningkatkan hasil usaha khususnya di Kota Denpasar, dimana industri kecil sangat mempunyai peranan dalam pertumbuhan dunia pariwisata, dan Kota Denpasar merupakan daerah yang paling dominan didatangi wisatawan asing maupun domestik sehingga *multiplier effect* dari keberadaan UMKM di

Kota Denpasar sangatlah besar dalam memajukan perekonomian wilayah dan memberikan dampak bagi kesejahteraan masyarakat sekitar (Putra, 2021).

Keunggulan bersaing suatu usaha khususnya dalam penggunaan teknologi untuk meningkatkan kemampuan inovasi dan kreativitas harus lebih diutamakan karena mempunyai daya tahan, jangka waktu, dan lingkup pemasaran yang lebih luas (Darwanto, 2013). Ketersediaan teknologi informasi bagi suatu usaha sangatlah penting karena berkaitan dengan aspek operasional dan pemasaran produk. Dengan teknologi informasi yang cepat, akurat akan membantu dalam meningkatkan kualitas proses pengambilan keputusan yang dapat menentukan berhasil tidaknya strategi dan rencana-rencana yang disusun untuk meraih peluang atas kinerja usaha dan pada akhirnya dapat meningkatkan keuntungan (Yuniarto, 2011).

Menyikapi adanya pandemi covid-19 ini membawa perubahan yang cukup signifikan bagi kelangsungan jalannya usaha bagi sektor UMKM, sehingga diperlukannya sinergitas bagi pelaku usaha untuk dapat mengaplikasikan penggunaan teknologi untuk membantu kelancaran aktivitas usaha mulai dari aktivitas transaksi dan juga pemasaran. Menurut penelitian Yanti dkk (2018) yang menyatakan bahwa UMKM memiliki daya saing rendah, salah satu penyebabnya adalah keterbatasan dalam penggunaan teknologi. Untuk memiliki daya saing dan keberlanjutan usaha, UMKM harus menanggapi perubahan inovasi teknologi yang cepat, fokus pada kepentingan jangka panjang, menghasilkan produk ramah lingkungan dan mengupayakan pelestarian alam, serta efisiensi dalam penggunaan teknologi. UMKM saat ini sebaiknya merespon perubahan pasar dengan tepat, berorientasi jangka panjang, efisien dalam penggunaan teknologi, ramah lingkungan, memiliki inovasi teknologi, serta sejalan dengan prinsip-prinsip pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup (Novita, 2012).

Untuk memaksimalkan penggunaan teknologi dalam mendukung meningkatnya produktivitas dan keberlanjutan UMKM, diperlukan adanya pelatihan bagi para pelaku usaha untuk meningkatkan kapasitas pemahaman dan pengetahuannya dalam menjalankan kegiatan usaha. Pelatihan

merupakan sarana peningkatan jiwa keterampilan bagi pelaku usaha dapat menumbuhkan jiwa kreatif dan inovatif, serta membuka peluang kesempatan dan lapangan kerja baru bagi masyarakat (Hery, 2017).

Pelatihan adalah suatu proses yang berkesinambungan yang dilakukan oleh seseorang dalam menambah kemampuan atau pengetahuannya untuk membantu mencapai tujuan usahanya. Pelatihan lebih cenderung berorientasi jangka pendek, pelatihan berpengaruh pada kinerja pelaku usaha, dan jika pelatihan yang dilakukan oleh perusahaan berhasil maka kinerja pekerja dapat meningkat dengan sendirinya (Sulaefi, 2017). Program pelatihan yang diselenggarakan oleh suatu instansi memiliki dampak yang baik khususnya bagi pekerja baru maupun pekerja lama untuk dapat melakukan pekerjaan dengan sebaik mungkin sehingga melalui pelatihan para pekerja dapat terbantu dalam mengerjakan pekerjaan yang ada dan akan memberikan dampak pada aktivitas usaha agar kinerja dapat berjalan secara efektif, efisien, optimal dan produktif (Elisa dkk., 2014).

Melalui program pelatihan yang ditekuni oleh pelaku usaha dan pekerja dianggap telah mampu dalam upaya peningkatan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan yang terbukti menjadi sumber keunggulan kompetitif dalam menjalankan kegiatan usaha (Ronald, 2006). Kondisi lain dianggap sama, semakin baik pelatihan yang diberikan, semakin besar dampak keberhasilannya dalam menjaga keberlanjutan usaha (Huang dkk., 2012). Pelatihan merupakan sarana strategis yang sangat diperlukan untuk meningkatkan kinerja pelaku usaha dan pekerjanya, khususnya bagi para pelaku UMKM pelatihan sangatlah penting untuk dapat diikuti dalam menambah wawasan baik *soft skill* dan juga *hard skill* dalam menjalankan kegiatan usaha. Keberlanjutan pelatihan bagi para pelaku UMKM dan juga pekerjanya dapat menambah jiwa kreatif dan inovatif dalam menghasilkan produk unggulan dan berdaya saing sehingga dapat dikenal di pasaran baik secara lokal, nasional dan juga global.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut 1) Untuk menganalisis pengaruh pelatihan dan penggunaan teknologi terhadap produktivitas UMKM di Kota

Denpasar. 2) Untuk menganalisis pengaruh pelatihan, penggunaan teknologi dan produktivitas terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. 3) Untuk menganalisis produktivitas dalam memediasi pengaruh pelatihan dan penggunaan teknologi terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pelatihan dan penggunaan teknologi terhadap produktivitas dan keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Lokasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah di Kota Denpasar, dipilihnya Kota Denpasar sebagai lokasi penelitian dikarenakan bahwa Kota Denpasar merupakan sentra perekonomian di Bali yang saat ini sedang giatnya dalam pengembangan sektor UMKM sebagai basis ekonomi yang dapat bertahan ditengah gejolak perekonomian yang melemah akibat pandemi covid-19, munculnya UMKM di Kota ini diyakini bahwa nantinya akan dapat menciptakan ruang/akses bagi masyarakat untuk dapat tetap kreatif dan inovatif dalam menciptakan peluang ekonomi dengan tetap mengedepankan pengembangan potensi kearifan lokal dan dapat berkontribusi bagi kemajuan pembangunan ekonomi wilayah. Sampel sebanyak 100 pelaku UMKM di Kota Denpasar.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis jalur (*Path Analysis*)

Tujuan utama dari analisis jalur adalah memprediksi kebermaknaan (*magnitude*) hubungan suatu variabel dengan variabel lainnya, serta adanya pengaruh tidak langsung. Kebermaknaan hubungan antar variabel terdiri dari signifikansi, arah, dan besar pengaruh atau hubungannya. Dengan menggunakan analisis jalur, maka dapat dihitung pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung antar variabel.

Kekeliruan taksiran standar (*standard error of estimate*) e_1 variabel Produktivitas (Y_1) menunjukkan variasi variabel Produktivitas (Y_1) yang

tidak dijelaskan oleh Pelatihan (X_1) dan kemandirian Penggunaan Teknologi (X_2). Kekeliruan taksiran standar (*standard error of estimate*) e_2 variabel Keberlanjutan UMKM (Y_2) menunjukkan variasi variabel Keberlanjutan UMKM (Y_2) yang tidak dijelaskan oleh Pelatihan (X_1), Penggunaan Teknologi (X_2), dan Produktivitas (Y_1). Nilai kekeliruan taksiran standar (*standard error of estimate*), yaitu:

$$e = \sqrt{1 - R^2} \dots\dots\dots (1)$$

Interpretasi terhadap R_m^2 sama dengan interpretasi koefisien determinasi (R^2) pada analisis regresi. Total keragaman data yang dapat dijelaskan oleh model dihitung dengan rumus berikut:

$$R_m^2 = 1 - (e_1)^2(e_2)^2 \dots\dots\dots (2)$$

Koefisien jalur adalah *standardized* dari koefisien regresi. Koefisien jalur dihitung dengan membuat dua persamaan regresi yang menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan. Dua persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

$$Y_1 = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e_1 \dots\dots\dots (3)$$

$$Y_2 = \beta_3 X_1 + \beta_4 X_2 + \beta_5 Y_1 + e_2 \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

- Y_2 = Keberlanjutan UMKM
- Y_1 = Produktivitas
- X_1 = Pelatihan
- X_2 = Penggunaan Teknologi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian Pengaruh Langsung

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui hubungan antar variabel penelitian yang merupakan koefisien jalur dalam penelitian ini. Koefisien jalur dapat dibuat dalam bentuk diagram jalur (Suyana, 2016: 159). Model tersebut juga dapat dinyatakan dalam persamaan struktural, yaitu:

Persamaan Struktural 1

$$Y_1 = 1,008 X_1 + 1,388 X_2$$

Persamaan Struktural 2

$$Y_2 = 0,270 X_1 + 0,297 X_2 + 0,077 Y_1$$

Nilai kekeliruan taksiran standar

Nilai kekeliruan taksiran standar untuk variabel independen pelatihan (X_1) dan penggunaan teknologi (X_2) terhadap produktivitas UMKM (Y_1). Adapun nilai kekeliruan taksiran standarnya yaitu sebagai berikut:

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

$$e_1 = \sqrt{1 - 0,702}$$

$$e_1 = 0,546$$

Sedangkan Nilai kekeliruan taksiran standar untuk keberlanjutan UMKM (Y_2) menunjukkan jumlah varian keberlanjutan UMKM yang tidak dijelaskan oleh variabel independen pelatihan (X_1), penggunaan teknologi (X_2), dan produktivitas UMKM (Y_1). Adapun nilai kekeliruan taksiran standar yaitu :

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

$$e_2 = \sqrt{1 - 0,761}$$

$$e_2 = 0,489$$

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

$$R_m^2 = 1 - e_1^2 \cdot e_2^2$$

$$= 1 - (0,546)^2 (0,489)^2$$

$$= 1 - (0,298) (0,239)$$

$$= 1 - 0,071$$

$$= 0,93$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, maka diperoleh bahwa keragaman data yang dapat dijelaskan oleh model adalah sebesar 0.93 atau dengan kata lain informasi yang terkandung dalam data sebesar 93 persen

yang dapat dijelaskan oleh model, dan sisanya sebesar 7 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model.

Pengujian Pengaruh Langsung

Pengaruh pelatihan terhadap produktivitas UMKM di Kota Denpasar

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang menunjukkan bahwa pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas UMKM di Kota Denpasar. Artinya bahwa ketika pelaku usaha meningkatkan program-program pelatihan yang diikuti secara berkelanjutan maka akan berdampak bagi semakin meningkatnya pengetahuan, keterampilan dan inovasi serta kreativitas yang dimiliki oleh pelaku usaha untuk dapat meningkatkan produktivitas usaha kearah yang lebih baik.

Pelatihan merupakan unsur penting dalam memaksimalkan kemampuan baik pengetahuan, keterampilan dan inovasi serta kreativitas bagi para pelaku UMKM untuk dapat menjalankan usahanya secara optimal. Menurut penelitian Rumahlaiselan et al., (2018) yang menyatakan bahwa pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas. Hal tersebut dikarenakan bahwa pelatihan memiliki peranan penting untuk memaksimalkan performa pekerja dalam menjalankan kegiatan usaha, sehingga produktivitas yang dihasilkan dapat meningkat dan melancarkan kegiatan usaha. Menurut penelitian Colombo (2014) juga menyatakan bahwa pelatihan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas, karena semakin banyak pelatihan yang diberikan dan dimaksimalkan akan berdampak terhadap peningkatan produktivitas. Hal senada juga didukung oleh penelitian Gumilar (2018) yang juga menyatakan bahwa pelatihan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas, karena semakin baik pelatihan yang dimiliki oleh pelaku usaha dan pekerja maka mereka dapat memaksimalkan penggunaan faktor-faktor produksi dalam menghasilkan produktivitas yang optimal dalam memajukan perkembangan usaha yang semakin berkelanjutan dan berkesinambungan.

Pengaruh penggunaan teknologi terhadap produktivitas UMKM di Kota Denpasar

Hasil pengujian hipotesis nilai signifikansi menunjukkan bahwa penggunaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas UMKM di Kota Denpasar. Hal ini berarti bahwa ketika penggunaan teknologi dipergunakan secara optimal untuk menjalankan kegiatan usaha mulai dari perekapan transaksi, pemasaran dan monitoring serta evaluasi, maka hal tersebut akan berdampak baik bagi peningkatan produktivitas yang dihasilkan oleh UMKM.

Penggunaan teknologi juga berperan penting dalam memaksimalkan produktivitas, penggunaan teknologi dapat memudahkan pelaku usaha dalam melakukan transaksi, pemasaran dan monitoring produk yang dihasilkan baik berupa barang/jasa sehingga dapat meningkatkan hasil penjualan. Menurut penelitian Nurfiat & Rustariyuni (2018) yang menyatakan bahwa penggunaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas. Sedangkan penelitian Wijaya & Utama (2013) yang juga menyatakan bahwa teknologi berpengaruh signifikan terhadap produktivitas. Pemaksimalan penggunaan teknologi akan dapat berdampak baik bagi jalannya kegiatan usaha, karena dengan menggunakan teknologi akan dapat tercapai efektivitas dan efisiensi dalam menjalankan kegiatan usaha yang semakin maju dalam mendukung peningkatan produktivitas dan pendapatan yang dihasilkan oleh pelaku usaha.

Pengaruh pelatihan terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Artinya bahwa ketika program pelatihan yang diikuti oleh pelaku usaha dengan baik dan berkesinambungan serta dapat diaplikasikan dengan baik dalam menjalankan kegiatan usaha, maka akan berdampak bagi keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Keberlanjutan usaha sangatlah penting untuk dapat menjaga dan mempertahankan eksistensi usaha dalam jangka panjang, berbagai strategi perlu dilakukan untuk dapat

mempertahankan usaha menjadi lebih baik dan berkembang secara berkesinambungan.

Pelatihan juga berperan penting dalam menjaga keberlanjutan usaha untuk dapat tetap eksis kedepannya. Pelatihan merupakan suatu bentuk pemahaman terhadap pengetahuan, keterampilan dan inovasi dalam menyusun strategi yang baik dalam menjalankan operasional usaha, strategi perlu dilakukan untuk dapat mengelola produk yang berkualitas, jalannya pemasaran, serta strategi lainnya guna menjaga keberlanjutan usaha. Menurut penelitian Huang dkk., (2012) menyatakan bahwa pelatihan berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan UMKM, hal ini karena Pelaku usaha berperan aktif dalam memaksimalkan pelatihan yang diberikan, maka semakin besar dampak keberhasilan usahanya dalam menjaga keberlanjutan UMKM. Hal senada juga di dukung dalam penelitian Widiastuti (2019) yang menyatakan bahwa pelatihan berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan UMKM. Kompetensi dari SDM dapat dilihat dari maksimalnya kegiatan pelatihan yang diikuti dalam mendukung pengetahuan, keterampilan dan inovasi serta kreativitasnya dalam memaksimalkan jalannya kinerja usaha khususnya dalam peningkatan eksistensi usaha dengan berbagai strategi dan upaya yang dilakukan agar usaha dapat terkelola dengan baik dan bertahan dalam jangka waktu yang lama secara berkelanjutan.

Pengaruh penggunaan teknologi terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diketahui bahwa penggunaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Hal ini berarti bahwa ketika penggunaan teknologi dapat dimanfaatkan dengan optimal baik untuk prekapan transaksi usaha, pemasaran dan monitoring serta evaluasi produk yang dihasilkan, maka akan berdampak bagi keberlanjutan UMKM kedepannya. Penggunaan teknologi di era saat ini sangatlah penting untuk dapat membantu dan mempermudah pelaku usaha dalam menjalankan kegiatan operasional usahanya, penggunaan teknologi yang tepat guna dalam mendukung

pemasaran produk di kondisi saat ini sangatlah penting untuk dapat terus menjaga kegiatan usaha dapat berjalan secara berkelanjutan.

Teknologi dapat berperan dalam menjaga keberlanjutan usaha untuk dapat tetap produktif dalam menjalankan kegiatan operasional usahanya. Menurut penelitian Yanti et al., (2018) pemanfaatan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan usaha. Optimalnya dalam penggunaan teknologi sangat diperlukan oleh para pelaku UMKM untuk dapat merubah pola kinerja secara konvensional menjadi kearah yang modern khususnya dalam pemanfaatan media internet dan teknologi tepat guna yang ramah terhadap lingkungan untuk dapat mendukung jalannya kegiatan usaha untuk dapat terjaga keberlanjutannya.

Pengaruh produktivitas terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis diketahui bahwa produktivitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Artinya bahwa ketika produktivitas pelaku usaha mengalami peningkatan maka akan berdampak terhadap semakin berkelanjutannya usaha yang dikembangkan.

Produktivitas merupakan faktor yang sangat penting dalam mempertahankan dan mengembangkan keberhasilan suatu usaha UMKM. Produktivitas yang rendah merupakan kemampuan dari suatu usaha yang tidak dapat mengoptimalkan dalam penggunaan sumber daya yang dimilikinya secara efektif dan efisien yang pada akhirnya pelaku usaha tersebut akan dapat kehilangan peluang dan turunnya skala aktivitas usahanya. Begitu sebaliknya ketika suatu usaha dapat memaksimalkan penggunaan sumber daya yang dimiliki secara efektif dan efisien maka akan dapat memaksimalkan produktivitasnya dan berdampak bagi peningkatan skala aktivitas usahanya (Basu Swasta, 2002:281). Menurut penelitian Simatupang et al., (2009), yang menyatakan bahwa produktivitas berpengaruh positif terhadap keberlanjutan usaha, hal tersebut diyakini bahwa ketika produktivitas yang dihasilkan oleh suatu usaha meningkat,

maka secara otomatis usaha tersebut telah berjalan dengan optimal, sehingga hal tersebut akan menjadi hal dalam pendukung keberlanjutan suatu usaha.

Pemaksimalan produktivitas yang dihasilkan oleh pelaku UMKM merupakan suatu bentuk berlanjutnya kegiatan usaha yang semakin baik yang diiringi dengan peningkatan penjualan dan pendapatan usaha. Menurut penelitian Nursidiq et al., (2019) yang menyatakan bahwa produktivitas berpengaruh signifikan terhadap jalannya kegiatan usaha untuk dapat berjalan secara berkelanjutan. Keberlanjutan usaha merupakan suatu bentuk berdayanya suatu usaha dari upaya peningkatan produktivitas dengan pemaksimalan penggunaan sumber daya yang ada. Tingginya produktivitas usaha akan menjadi cerminan bagi usaha tersebut untuk dapat tetap tumbuh dan berkembang secara berkelanjutan dan berkesinambungan yang pada akhirnya akan berkontribusi dalam mendukung tumbuhnya perekonomian wilayah dan berkontribusi dalam penyerapan tenaga kerja.

Pengujian Pengaruh Tidak Langsung

Pengujian produktivitas sebagai variabel mediasi pengaruh pelatihan terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar

Oleh karena nilai z hitung sebesar $1,84 > z$ tabel sebesar $1,645$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa produktivitas memediasi secara parsial antara pengaruh pelatihan terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar, hal ini berarti bahwa ketika pelatihan berperan penting dalam memaksimalkan peforma pekerja baik suatu bentuk pemahaman terhadap pengetahuan, ketrampilan dan inovasi serta kreativitas dalam menyusun strategi serta menjalankan operasional usaha yang optimal maka hal tersebut akan berdampak baik terhadap peningkatan produktivitas dan keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Dalam menjalankan kegiatan usaha UMKM mengoptimalkan dari sisi produktivitas yang akan dihasilkan mulai dari segi kesediaan stok produk (barang atau jasa) yang siap dijual dan dipasarkan kepada konsumen, lancarnya kegiatan usaha tersebut akan mendukung keberlanjutan UMKM dalam jangka panjang secara berkesinambungan.

Produktivitas sebagai variabel mediasi pengaruh penggunaan teknologi terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar

Oleh karena nilai z hitung sebesar $2,05 > z$ tabel sebesar $1,645$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa produktivitas memediasi secara parsial antara pengaruh penggunaan teknologi terhadap keberlanjutan UMKM, hal ini berarti bahwa ketika penggunaan teknologi dapat dipergunakan dengan optimal dalam mendukung jalannya kegiatan usaha baik untuk kegiatan perekapan transaksi usaha, pemasaran dan monitoring serta evaluasi produk kepada konsumen di pasaran, maka hal tersebut akan berdampak bagi peningkatan produktivitas UMKM dalam menjual produknya sehingga dalam jangka panjang dapat berdampak bagi keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar.

SIMPULAN

- 1) Pelatihan dan penggunaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas UMKM di Kota Denpasar. Hal ini berarti bahwa ketika pelaku usaha berperan aktif dalam mengikuti pelatihan dan penggunaan teknologi dengan baik, maka akan berdampak bagi peningkatan produktivitas produk yang dimiliki oleh pelaku UMKM di Kota Denpasar.
- 2) Pelatihan, penggunaan teknologi dan produktivitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Artinya bahwa ketika pelaku usaha mengikuti pelatihan dan penggunaan teknologi dengan baik dalam mendukung peningkatan produktivitas, maka hal tersebut akan berdampak baik bagi peningkatan keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar.
- 3) Produktivitas memediasi pengaruh pelatihan dan penggunaan teknologi terhadap keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar. Hal ini berarti bahwa ketika pelaku usaha berperan aktif dalam mengikuti pelatihan dan penggunaan teknologi dengan baik maka serta merta akan mampu meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan UMKM di Kota Denpasar.

SARAN

- 1) Bagi pemerintah diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dalam penyusunan kebijakan dan rencana strategis dalam menjaga keberlanjutan UMKM ditengah kondisi pandemi covid-19 saat ini yang telah hampir berlangsung selama 2 tahun (mulai tahun 2019-2021). Melalui kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah khususnya dalam memperhatikan aspek program pelatihan yang dapat diberikan secara berkelanjutan bagi pelaku usaha dalam menyikapi situasi saat ini untuk dapat beradaptasi dengan strategi baru dalam aplikasi penggunaan teknologi yang tepat guna dalam mendukung penjualan dan merubah target sasaran secara online sangatlah penting untuk mendukung pelaku UMKM yang sadar akan teknologi, lebih kreatif dan inovatif di masa depan.
- 2) Bagi pelaku UMKM semoga penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan evaluasi dalam upaya meningkatkan partisipasi dalam berbagai bentuk pelatihan yang ada untuk mendukung kecakapan pelaku usaha dalam menyusun strategi baru dan penggunaan teknologi yang tepat guna untuk dapat meningkatkan penjualan baik secara offline dan online sehingga mampu dikenal konsumen baik di lingkup lokal, nasional dan global, sehingga keberlanjutan usaha yang dikembangkan dapat bertahan dalam jangka waktu lama dan mendukung kesejahteraan pelaku usaha.

REFRENSI

- Andreas Tan et, al. 2015. *The effect of firm size, media exposure and industry sensitivity to corporate social responsibility disclosure and its impact on investor reaction*. International Conference on Accounting Studies (ICAS), pp:462-472.
- Ardahaey, Fateme Tohid. 2011. Economic Impacts of Tourism Industry. *International Journal of Business and Management*, Vol. 6(8), pp:206-215.
- Artana Yasa, I Komang Oka dan Arka. Sudarsana. Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Disparitas Pendapatan Antardaerah Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Provinsi Bali. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*,

- Bansal, Pratima., Mark R Desjardine. 2014. “*Business Sustainability: It Is About Time*”. Western University, Canada.
- Berry, A., Edgard, R., & Hanry, S. (2001). Small And Medium Enterprise Dynamics In Indonesia. *Bulletin of Indonesian Economic Studies (BIES)*, 37 (3), 363-384.
- Chang, Ni-Bin and Ana Pires. (2015). *Sustainable Solid Waste Management*. Amerika: IEEE Press Editorial.
- Cole, S. 2006. Information and empowerment: The keys to achieving sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism*. Vol. 14(6), pp: 629-644.
- Darwanto. 2013. Peningkatan Daya Saing UMKM Berbasis Inovasi Dan Kreativitas (Strategi Penguatan Property Right Terhadap Inovasi Dan Kreativitas).*Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*. Vol. 20. No (2). Hal:142-149.
- Elisa, E., Effendi M. R. M., dan Sari N. I. 2014. Peranan Pelatihan Dalam Peningkatan Kinerja Karyawan (Studi Kasus Bagian Operasional PT Pln (Persero) Pembangkitan Sumatera Selatan Bagian Selatan). *Orasi Bisnis: Jurnal Ilmiah Administrasi Niaga*, Vol 12(2), pp: 165-178.
- Ghimire, Krishna B. 2001. Regional tourism and South-South economic corperation. *The Geographical Journal*. Vol 167 (2), Pp: 99-110.
- Goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A., dan Perdana. (2018). Analisis Lingkungan Perusahaan Sebagai Perencanaan Strategi Bisnis Pada Usaha Kecil Dan Menengah (Ukm) Di Kota Denpasar. *Journal of Chemical Information and Modeling*, Vol. 53(9), pp: 1689–1699.
- Gumilar, G. 2018. Pengaruh Pelatihan Terhadap Peningkatan Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Raya Sugarindo Inti Tasikmalaya. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, Vol. 19 (1), pp: 55–63.
- H. Basavaraja, S. B. Mahajanashetti dan P. Sivanagaraju. 2008. Technological Change In Paddy Production: A Comparative Analysis Of Traditional And SRI Methods Of Cultivation. *Indian Journal Of Agricultural Economics*. Vol. 63(4). Pp: 629-640.
- Irawan, Andi. 2015 Pendapatan Daerah kesenjangan di Indonesia: Pengukuran, Proses Konvergensi, dan Desentralisasi. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol. 51 (1), pp: 148-149.

- Ivanov, Stanislav., Webster and Craig. 2011. Tourism's Contribution to Economic Growth: A Global Analysis for the First Decade of the Millenium. *SSRN Working Paper Series*. Vol. 19(3),pp: 477-508.
- Kharisma, B., Wardhana, A., & Hutabarat, A. F. (2020). Pengeluaran Pemerintah Sektor Pertanian, Pproduksi dan Kemiskinan Pedesaan di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 211-228.
- Kurniawan, Jarot. Dilema Pendidikan dan Pendapatan Di Kabupaten Grobogan. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, [S.I], July 2016. ISSN 2303-0186. Available.
- Matandra, Z. 2018. *Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Produktifitas dan Kinerja Karyawan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Wilayah Kota Makassar*. Skripsi. FEBI: Manajemen, UIN Alauddin, Makassar.
- Mathieson, Alister dan Wall, Geoffrey. 1982. *Tourism: Economic, physical, and social impacts*, Longman (London and New York).
- Mustika, Made Dwi Setyadhi & Putu Desy, A. (2013). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebertahanan Pedagang Kuliner Tradisional di Kabupaten Klungkung. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol 6 (1). Hal : 118–127.
- Novita, E. 2012. *Desain proses pengolahan pada agroindustri kopi robusta menggunakan modifikasi teknologi olah basah berbasis produksi bersih*. Disertasi. Bogor (ID): Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan, Institut Pertanian Bogor.
- Nurfiat, N. A., dan Rustariyuni S. D. 2018. Pengaruh Upah dan Teknologi Terhadap Produktivitas dan Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Mebel di Kota Denpasar. *Piramida*, 14(1), 34–48.
- Nurhasanah, Isye Susana., Nava Neilulfar Alvi., dan Citra Persada. 2017. Perwujudan Pariwisata Berkelanjutan Melalui Pemberdayaan Masyarakat Lokal di Pulau Pahawang, Pesawaran, Provinsi Lampung. *Jurnal Tata Loka*. Vol.19 (2), pp-101-135.
- Nursidiq, A., Noor T. I., dan Trimo L. 2019. Analisis Keberlanjutan Agribisnis Paprika di Bandung Barat. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, Vol 19 (3), 178-186.
- Pristiana, U., Hidayati C., dan Wiwoho B. 2015. Peningkatan produktivitas dan profitabilitas bagi UKM sentra industri kue bakpia di Gempol Pasuruan Jawa Timur. *JPM17: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 1 (2), pp: 75-90.

- Pardede, Raden and Shirin Zahro (2017) Saving not Spending: Indonesia's Domestic Demand Problem. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol.53 No.3 Hal.233-259
- Putri, N. and Jember, I. 2016. Pengaruh Modal Sendiri dan Lokasi Usaha Terhadap Pendapatan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Kabupaten Tabanan (Modal Pinjaman sebagai Variabel Intervening). *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 9(2), hal. 142–150.
- Rangan, K., Chase L. A., dan Karim S. 2012. *Why Every Company Needs a CSR Strategy and How to Build It*. Boston: Harvard Business School. Pp: 12-88
- Sulaefi, S. 2017. Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Terhadap Disiplin Kerja dan Kinerja Karyawan. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, Vol. 5(1), pp: 8-21.
- Widiastuti, E. 2019. Peningkatan pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan sumber daya manusia sebagai strategi keberlangsungan usaha pada umkm batik di kabupaten banyumas. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Akuntansi (JEBA)*, Vol. 21(1), pp: 69-92.
- Wijaya, I. K. C., dan I. M. S Utama. 2013. Pengaruh teknologi terhadap penyerapan, pendapatan, produktivitas dan efisiensi usaha pada industri kerajinan genteng di desa pejaten. *E-Jurnal EP Unud*, Vol. 2(9),pp: 414–422.
- Yanti, V. A., Amanah S., dan Muldjono P. 2018. Menengah Di Bandung Dan Bogor. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, Vol. 20(2),pp: 137–148.
- Yanti, V. A., Amanah, S., Muldjono P., dan Asngari P. (2018). Faktor yang mempengaruhi keberlanjutan usaha mikro kecil menengah di Bandung dan Bogor. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, Vol. 20 (2),pp: 137-148.