

ANALISIS DAMPAK MASUKNYA TEKNOLOGI CANGGIH DI USAHA DAGANG KERUPUK SENO TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI KECAMATAN MANTUP

¹Ratna Handayati, ²Henny Mahmudah
¹²Fakultas Ekonomi Universitas Islam Lamongan
E-mail: ratnahandayati@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the negative and positive impacts due to the inclusion of advanced technology in Seno cracker trading business in the District of Mantup, Lamongan Regency. This research using quantitative descriptive method, while collecting data by interviewing and submitting a questionnaire to the employees of the Seno cracker trading business. The population in this study were all employees. While the sample is determined by the census method, which is data collection that includes all elements or members of the population under investigation. From the results of a simple regression analysis, it is known that the influence of technological progress on the workforce, while the rest is influenced by other factors outside the independent factor under study. From the results of these tests, it can be concluded that the factor of technological progress has an influence on labor in the commercial business.

Keywords: *technological progress; manpower.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak negatif maupun positif akibat masuknya teknologi canggih pada usaha dagang kerupuk Seno di Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan. Dalam melakukan penelitian ini dipakai metode deskriptif kuantitatif, sedangkan pengumpulan data dengan wawancara dan mengajukan kuesioner kepada karyawan usaha dagang kerupuk Seno. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan. Sedangkan sampel ditentukan dengan metode sensus, yaitu pengumpulan data yang mencakup seluruh elemen atau anggota populasi yang diselidiki. Dari hasil analisis regresi sederhana diketahui pengaruh kemajuan teknologi terhadap tenaga kerja sedangkan, sisanya dipengaruhi oleh factor lain di luar factor bebas yang diteliti. Dari hasil pengujian secara persial tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor kemajuan teknologi memiliki pengaruh terhadap tenaga kerja pada usaha dagang.

Kata Kunci: *kemajuan teknologi; tenaga kerja*

PENDAHULUAN

Pada dasarnya suatu perusahaan pasti menyadari bahwa kunci keberhasilan suatu perusahaan bukan hanya terletak pada sarana yang digunakan, melainkan juga pada sumber daya manusia yang berada

dibalik pengoperasian tersebut. Oleh karena itu perusahaan harus mampu mengelolanya secara baik dan benar agar senantiasa dapat memberikan kontribusi pencapaian tujuan yang telah direncanakan. Teknologi canggih pada zaman era

globalisasi seperti saat ini sangat sering dijumpai pada berbagai segi kehidupan, dimana saat ini masalah yang sering muncul adalah kemajuan teknologi canggih yang saat ini masuk di dalam kehidupan sehari-hari, bahkan hampir setiap hari teknologi canggih seperti *gadget*, *smartphone* dan komputer selalu menjadi kebutuhan yang mutlak bagi kehidupan. Tidak dipungkiri keberadaan teknologi memang sangat di butuhkan dalam mengerjakan sesuatu dengan praktis dan efisien, bahkan di dunia pendidikan saat ini sudah banyak diterapkan dalam proses pembelajaran.

Demikian pula di dunia industri yang juga memerlukan pekerjaan yang cepat dalam proses produksinya, dengan adanya teknologi canggih yang masuk di berbagai sektor industri maka berbagai sektor industri tersebut dapat terbantu dengan cepatnya proses produksi, ringannya biaya produksi dan proses produksi menjadi lebih cepat dan efisien. Dunia industri juga sangat terbantu karena dengan adanya teknologi canggih agar dapat berkembang dengan cepat dan tidak menghabiskan dana yang terlalu besar, namun disamping itu resiko yang dapat ditimbulkan sangat beragam karena adanya teknologi canggih otomatis sumber daya manusia di era globalisasi saat ini sangat perlu di perhatikan karena banyak terjadi pengurangan tenaga kerja yang disebabkan oleh adanya teknologi canggih berupa alat pabrik yang mengharuskan perusahaan mengurangi jumlah karyawan karena tugas mereka telah digantikan oleh robot. Hal ini sejalan dengan studi yang dilakukan Frey & Osborne, (2013); Tasse, (2014); dan Leopold, dkk, (2016) menunjukkan secara luas peningkatan kemampuan suatu teknologi memiliki dampak yang negatif maupun

dampak positif terhadap suatu pekerjaan. Karyawan akan kehilangan pekerjaan yang selama ini digantungkan mata pencaharian untuk menghidupi keluarga mereka. Pada masalah pengangguran yang terjadi di saat ini memang sangat sering dijumpai di berbagai daerah tidak terkecuali di dusun Kalipang desa Pelang kecamatan Kembangbahu kabupaten Lamongan yang telah terbukti bahwa adanya kemajuan teknologi canggih di industri membuat masyarakat kesulitan dalam mencari pekerjaan.

Keberadaan teknologi canggih di industri tidak sebanding dengan kemampuan sumber daya manusia yang didominasi tingkat pendidikan yang minim, oleh karena itu banyak lulusan sekolah menengah pertama yang sulit untuk mencari pekerjaan karena batas kemampuan mereka yang sama dengan kemampuan teknologi produksi di industri. Menurut Wijaya & Utama (2013) peranan teknologi pada efisiensi usaha adalah berkurangnya tingkat kesalahan yang dilakukan oleh tenaga kerja, dimana kebanyakan dari masyarakat dusun Waru lor banyak didominasi lulusan menengah atas yang bekerja sebagai karyawan di bagian produksi yang suatu saat posisi mereka akan tergantikan oleh teknologi canggih, tidak hanya lulusan menengah atas saja yang sulit mendapatkan pekerjaan, sarjana pun banyak yang masih kesulitan mencari pekerjaan. Ketergantungan masyarakat dengan pekerjaan yang sudah lama ditekuni di dunia perindustrian semakin lama akan semakin terancam, karena adanya teknologi canggih yang sudah masuk di sektor industri. Padahal inovasi dibutuhkan sebagai strategi untuk memenuhi kebutuhan dan kelangsungan

bisnis secara berkelanjutan (Nasir, 2018: 17).

Salah satu usaha kecil yang berada di didusun waru lor desa Sumberagung Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan adalah usaha yang dirintis oleh bapak Napsir dan ibu Kusmiwati yang berada berdiri pada tahun 2010 yang awalnya belum memiliki tempat yang luas untuk tempat memproduksi kerupuk, dulu hanya menggunakan tempat kecil di sebelah rumahnya dan hanya memiliki sedikit karyawan yang didominasi keliurganya sendiri, lambat laun usaha dagang yang dirintis oleh pasangan suami istri awalnya hanya coba-coba untuk membuat kerupuk, namun kemudian menjadi awal atau ide untuk membuat usaha sendiri, pada awal berdirinya usaha dagang kerupuk seno, mereka hanya memiliki 4 karyawan, yaitu dua dari saudara mereka dan dua lagi dari tetangga dekat rumah. Kemudian pada tahun 2014 usaha kecil yang dirintis sudah mulai berkembang dengan di bangunya pabrik disebalah rumah pemilik yang sudah mulai menyerap tenaga kerja disekitar pabrik. Pada tahun 2010 hingga 2014 pabrik belum menggunakan alat-alat yang modern, hanya mengunaakan tenaga dari sumber daya manusia di didusun waru-lor. Seiring dengan berkembangnya usaha dagang kerupuk Seno banyak sumber daya manusia yang terserap didusun Waru lor desa Sumberagung Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan, dimana Capra (2002) menyatakan teknologi merupakan suatu alat bantu yang sangat dibutuhkan manusia, maka berdasarkan kondisi tersebut peneliti tertarik mengambil penelitian tentang dampak kemajuan teknologi canggih di sektor industri terhadap penyerapan tenaga kerja.

METODE PENELITIAN

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di dusun Warulor, Desa Sumberagung, Kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Sampel penelitian ini adalah masyarakat dusun Waru lor, desa Sumberagung Kec. Mantup Kab. Lamongan dengan teknik *purposive sampling*. Penentuan sampel melalui pengelompokan umur. Pengumpulan data dilakukan dengan menjalani penelitian sebagai observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Kuesioner ini terdiri dari dua bagian, yaitu yang pertama adalah tanggapan karyawan mengenai teknologi dan yang kedua adalah tanggapan karyawan tentang penyerapan tenaga kerja. Diberikan kepada karyawan usaha dagang kerupuk Seno dan karyawan rumahan, dimana merupakan karyawan yang hanya mengambil barang setengah jadi untuk dijemur hingga kering kemudian di setorkan ke bagian produksi.

Adapaun yang menjadi variabel independen adalah kemajuan teknologi, yaitu teknologi canggih yang masuk di berbagai sector industri untuk menggantikan pekerjaan yang sebelumnya dikerjakan oleh sumber daya manusia yang perkembangnaya, seperti penggunaan alat-alat produksi yang sudah meggunakan mesin canggih, modern dan ekonomis. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah penyerapan tenaga kerja, dimana tenaga kerja merupakan sekumpulan karyawan atau pegawai yang dipekerjakan dalam suatu industri baik industri makanan, minuman atau industri mesin. Dampak yang ditimbulkan dari masuknya teknologi di berbagai sektor industri, dinyatakan dalam angka berupa jumlah pengangguran,

karena tenaga kerja merupakan hal penting dalam penelitian sebagai bukti dampak negatif yang ditimbulkan. Penelitian ini hanya melihat nilai kognitifnya yang dinyatakan dalam bentuk table perbedaan usia dan pendidikan masyarakat dusun kalipang. teknik menganalisa data yang menggunakan metode kuantitatif perhitungan Regresi liner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara geografis wilayah usaha dagang kerupuk Seno berada di jalan utama yang mudah untuk dijangkau komsumen, dengan luas usaha 900-meter yang terdiri dari gudang, dan tempat penyimpanan bahan bakar 150 meter, serta luas proses produksi yakni 500 meter. Awal usaha belum sepenuhnya menggunakan peralatan teknologi canggih seperti pembukuan laporan keuangan yang hanya ditulis secara manual, alat pemotong hanya menggunakan alat pengiris, dan masih membutuhkan banya tenaga kerja. Kini Karyawan usaha dagang kerupuk Seno tidak hanya ada didalam pabrik, namun karyawan tersebar dari rumah ke rumah, yaitu dengan memberikan produk setengah jadi untuk dikeringkan dirumah masing-masing yang 3 (tiga) hari sekali dikembalikan dengan sistim upah per karung. Namun pada tahun 2014 alat-alat yang digunakan sudah mulai canggih, .

Sistem teknologi merupakan bagian dari proses produksi maupun dalam kegiatan dalam system penggajian dan

system komputer lainnya. Penggunaan teknologi canggih pada proses produksi akan membantu kegiatan kegiatan produksi karena proses yang dibutuhkan tidak memakan waktu yang lama. Dan pada kegiatan sistem teknologi informasi menggunakan system penggajian guna untuk mengetahui hasil yang diperoleh setiap karyawan melalui data yang tersimpan dalam komputer seperti absen dan data yang mendukung lainnya. Kesadaran akan pentingnya lingkungan hidup terus menerus ditiupkan pada setiap karyawan untuk mengutamakan *healt and safety* yang diterapkan pada system manajemen untuk bekerja sama dalam mencapai kesuksesan bersama.

Teknologi canggih adalah penggunaan peralatan canggih terutama dalam proses pembuatan kerupuk Seno. Komputer untuk menyimpan, menganalisa, dan mendistribusikan informasi mengenai kegiatan proses produksi dari proses sampai penjualan. Tujuan penerapan teknologi bagi usaha dagang adalah untuk mendapatkan kemudahan dalam proses produksi maupun dalam kegiatan administrasi. Untuk meningkatkan kinerja karyawan melalui peralatan yang digunakan dalam proses produksi yang canggih akan mempermudah kinerja karyawan. Untuk melihat rekapitulasi jawaban responden tentang teknologi canggih tersebut dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Rekapitulasi Tanggapan Responden terhadap Kemajuan Tekonologi

No	Pertanyaan	Pernyataan					Jumlah
		SS	KS	RG	S	TS	
1	Usaha dagang Kerupuk Seno akan diterapkan teknologi canggih	18	22	1	0	0	41
		43,9 %	53,7%	2,4%	0,0%	0,0%	100%
2	Usaha dagang kerupuk Seno akan diterapkan sistim teknologi informasi	21	20	0	0	0	41
		51,2%	48,8%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
3	Usaha dagang kerupuk Seno menyerap tenaga kerja rumahan	11	19	5	6	0	41
		26,8%	46,3%	12,2%	14,6%	0,00%	100%
4	Usaha dagang kerupuk Seno menyerap tenaga luar dusun	17	20	2	2	0	41
		41,5%	48,8 %	4,9%	4,9 %	0,00%	100%
5	Teknologi informasi berpengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja	11	27	1	2	0	41
		26,8%	65,9%	2,4%	4,9%	0,00%	100%
6	Kemampuan sumber daya manusia akan tersaingi oleh adanya teknologi pengolahan kerupuk akan tersaingi	16	21	3	1	0	41
		39,0%	51,2%	7,3%	2,4%	0,00%	100%
7	Mengadakan pelatihan kerja bagi sumber daya manusia yang pendidikan sekolah dasar.	17	23	0	1	0	41
		41,5%	56,1%	0,00%	2,4%	0,00%	100%
8	Status karyawan adalah pegawai tetap.	17	16	8	0	0	41
		41,5%	39,0%	19,5%	0,00%	0,00%	100%
Jumlah		128	168	20	12	0	328
Rata-rata		16	21	3	1	0	41
Prosentase		39%	51,2%	7,3%	2,4%	0,00%	100%

Berdasarkan tabel rekapitulasi responden tentang kemajuan teknologi di atas menunjukkan sebanyak 16 orang menyatakan sangat setuju (39 %), 21 orang menyatakan kurang setuju (51,2%), 3 orang menyatakan ragu-ragu (7,3 %), 1 orang (2,4%) menyatakan setuju, dan tidak ada yang menyatakan tidak setuju. Dari uraian di atas menunjukkan prosentase terbanyak menyatakan kurang setuju dengan beberapa keterlibatan teknologi, namun dengan berbagai pertimbangan dapat dimanfaatkan guna mempertahankan dan meningkatkan komposisi kompetitif, mengurangi biaya, meningkatkan fleksibilitas dan tanggapan dari konsumen terhadap perusahaan yang

memeberi keuntungan kompetisi bagi perusahaan memlalui efesiensi internal dan efesiensi kompetitif sehingga membantu perusahaan memberikan keuntungan kinerja secara signifikan dan meningkatkan kinerja jangka panjangnya. Hal ini dikarenakan pembentukan usaha baru yang melibatkan teknologi sebagai basisnya dengan harapan bahwa penciptaan strategi dan inovasi yang tepat kelak bisa menempatkan teknologi sebagai salah satu faktor untuk pengembangan ekonomi nasional (Marti'ah, 2017: 76).

Pada usaha dagang kerupuk Seno dalam sistim administrasi menggunakan sistim komputer seperti pembuatan label,

percetakan nota pembelian, laporan keuangan yang sebelumnya menggunakan buku besar sekarang juga menggunakan sistem komputer juga. Dalam proses produksi alat canggih yang digunakan adalah pemotong otomatis. Dalam hal ini kemampuan, pengalaman dan *skill* yang dimiliki oleh tenaga kerja mempengaruhi kinerja tenaga kerja. Dimana perlu adanya

tenaga kerja yang mengutamakan inovasi dan mampu menemukan serta memecahkan permasalahan, kemudian dilanjutkan dengan implementasi untuk meningkatkan daya saing melalui penggabungan teknologi dan kewirausahaan (Martiah, 2017: 77). Tanggapan tenaga kerja dengan pemanfaatan teknologi, disajikan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Tanggapan Responden terhadap Tenaga Kerja.

No	Pertanyaan	Pernyataan					Jumlah
		SS	KS	RG	S	TS	
1	Sistem teknologi informasi mempermudah pekerjaan	11	21	7	1	1	41
		26,8%	51,2%	17,1%	2,4%	2,4%	100%
2	Sistem teknologi informasi kurang efisien dalam pekerjaan	16	25	0	0	0	41
		39,0%	61,0%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
3	Sistem teknologi informasi memiliki hal yang negatif bagi kehidupan sumber daya manusia di masa mendatang	21	15	5	0	0	41
		51,2%	36,6%	12,2%	0,00%	0,00%	100%
4	Sumber daya manusia akan tergantikan oleh mesin canggih	14	20	7	0	0	41
		34,1%	48,8%	17,1%	0,00%	0,00%	100%
5	Sumber daya manusia akan mengalami PHK karena teknologi canggih	12	20	9	0	0	41
		29,3%	48,8%	22,0%	0,00%	0,00%	100%
6	Angka pengangguran semakin banyak karena teknologi canggih	9	24	5	2	1	41
		22,0%	58,5%	12,2%	4,9%	2,4%	100%
7	Tingkat kejahatan semakin meningkat akibat pengangguran	11	27	2	1	0	41
		26,8%	65,9%	4,9%	2,4%	0,00%	100%
8	Angka kemiskinan semakin meningkat	6	29	6	0	0	41
		14,6%	70,7%	14,6%	0,00%	0,00%	100%
9	terjadi kesenjangan manusia karena kurang berkomunikasi dengan dunia nyata	10	28	2	1	0	41
		24,4%	68,3%	4,9%	2,4%	0,00%	100%
10	Teknologi Canggih membuat karyawan menjadi berkurang	6	12	14	9	0	41
		14,6%	29,3%	34,1%	22,0%	0,00%	100%
Jumlah		116	221	57	14	2	540
Rata-rata		12	22	6	1	0	41
Prosentase		29,3%	53,7%	14,6%	2,4%	0,0%	100%

Berdasarkan tabel rekapitulasi responden tentang penyerapan tenaga kerja di atas, menunjukkan bahwa sebanyak 12

orang menyatakan sangat setuju (29,3%), 22 orang menyatakan kurang setuju (53,7%), 6 orang menyatakan ragu-ragu

(14,6%), 1 orang menyatakan setuju (2,4%), dan tidak ada yang menyatakan tidak setuju. Berdasarkan hasil analisis data di atas menunjukkan bahwa masyarakat di lokasi penelitian masih banyak yang kurang setuju bahwa kemajuan teknologi diterapkan pada usaha yang selama ini dijalani, hal ini bisa dikarenakan mereka takut akan kehilangan pekerjaan yang selama ini menjadi mata pencaharian untuk menghidupi keluarganya. Hal ini dikarenakan tidak sejalannya hubungan antara teknologi dengan penyerapan tenaga kerja, yakni industri yang memiliki teknologi canggih dan modern maka akan membutuhkan tenaga kerja yang sedikit jumlahnya dikarenakan keberadaan

teknologi dapat menggantikan pekerjaan yang tidak mampu dilakukan oleh manusia dan sebaliknya (Arissana & Budhi, 2016).

Sementara itu hasil pengujian data penelitian dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana menunjukan bahwa variabel dimasukkan untuk mencari pengaruh antara variabel bebas yaitu kemajuan teknologi yang di simbolkan dengan X dan variabel terikat: Tenaga Kerja yang disimbolkan dengan Y. Berdasarkan hasil analisis regresi linier Berdasarkan table dibawah ini maka dapat kita formulasikan persamaan regresi yang hasil analisisnya disajikan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	10,518	4,464		2,356	0,24
	Kemajuan Teknologi	,884	,130	,735	6,773	,000

a. Dependent Variable:

Dengan demikian diperoleh persamaan regresi linier sederhana yaitu: $Y = a + Bx + e$. Dari persamaan regresi linier sederhana di atas diperoleh persamaanya yaitu $Y = 10,518 + 0,884X + e$, Tenaga Kerja = $10,518 + 0,884$ Kemajuan Teknologi + e, Nilai Konstanta (a) sebesar 10,518. Artinya adalah apabila Kemajuan Teknologi diasumsikan nol (0), maka Tenaga Kerja bernilai 10,518. Nilai koefisien regresi variabel kemajuan teknologi sebesar 0,884. Artinya adalah apabila kemajuan teknologi meningkat sebesar 1 satuan maka akan meningkatkan tenaga kerja sebesar 0,884. Tabel koefisien determinasi di bawah ini menjelaskan besarnya persen pengaruh variabel bebas

yaitu kemajuan teknologi terhadap variable terikat yaitu tenaga kerja adalah sebesar 54%. Sedangkan 46% nya lagi dipengaruhi oleh variable lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Dari table di atas menunjukkan nilai R sebesar 0,735, berarti hubungan keeratan secara bersama-sama antara variable dependent dan variabel independent kuat karena $R < 0,5$. Nilai adjusted R square sebesar 0,540 artinya 54% Kemajuan Teknologi mempengaruhi tenaga kerja di dusun Waru lor desa Sumberagung kecamatan Mantup Kabupaten Lamongan, sedangkan sisanya sebesar $(100\% - 54\% = 46\%)$ dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Dengan demikian tenaga kerja merupakan daya prestasi yang dimiliki oleh setiap manusia, baik dalam tenaga kerja paling rendah atau pun paling tinggi, yang dimiliki oleh seseorang untuk menyelesaikan tugasnya dalam pekerjaan yang di tekuni dalam bidangnya. Dalam dunia kerja, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi cara kerja dan cara penyerapan kerja dalam sebuah perusahaan. Salah satu faktor yang saat sedang melanda dunia industri adalah masuknya teknologi canggih yang membuat para tenaga kerja yang tidak memiliki kemampuan yang memadai akan tersingkir oleh mesin-mesin teknologi canggih, baik dalam hal perkantoran maupun dalam proses produksi (Marti'ah, 2017: 79; Rosyidi & Suherman, 2004).

Pekerjaan yang membutuhkan sebuah keterampilan kreatif dan sosial serta sebuah proses pengambilan terhadap suatu keputusan yang kompleks pada sebuah lingkungan yang penuh ketidakpastian akan sulit untuk digantikan mesin atau kecerdasan buatan manusia. Oleh karenanya permintaan terhadap suatu pekerjaan yang memerlukan sebuah kemampuan terhadap menyelesaikan suatu masalah yang kompleks serta keterampilan sosial serta kemampuan kognitif akan lebih diperlukan di masa yang akan datang (Leopold, 2016). Dengan adanya beraneka ragam teknologi yang ada seperti saat ini, seharusnya para pengusaha bisa memanfaatkan teknologi itu secara maksimal (Sayekti, dkk 2018).

Dampak negatif serta positif dari berbagai bidang industri seperti dalam bidang ekonomi teknologi berkembang dengan sangat pesat, dari kemajuan teknologi dapat dirasakan manfaat positifnya, yaitu: (1) pertumbuhan ekonomi

yang semakin tinggi, pertumbuhan yang semakin tinggi didukung dengan adanya dukungan teknologi yang ada di sektor industri yang mendorong untuk cepat pula dalam memproduksi barang secara banyak dan cepat; (2) terjadinya industrialisasi, perkembangan teknologi mampu membuat sektor-sektor industri untuk mengembangkan pemikiran dan manajemen industri, untuk selalu berkembang dan bersaing dipasar internasional; (3) produktifitas dunia akan meningkatkan kemampuan produktifitas dunia industri baik dari aspek teknologi industri maupun pada aspek jenis produksi. Investasi dan reinvestasi yang berlanjung secara besar-besaran yang akan semakin meningkatkan produktivitas dunia ekonomi, dimana di masa yang akan datang dampak perkembangan teknologi di dunia industri akan semakin penting; (4) Terjadinya pengangguran bagi tenaga kerja yang tidak mempunyai kualifikasi yang sesuai dengan yang dibutuhkan. Hasil ini sejalan dengan studi Rifai, dkk (2017) yang menyatakan kualifikasi tenaga kerja sektor usaha kecil perlu terus ditingkatkan agar mampu bersaing di era saat ini. Marti'ah (2017: 80) menambahkan dengan menjadi *technology entrepreneurship* yang menjamin bahwa teknologi berfungsi sesuai kebutuhan target pelanggan, dan mendapatkan keuntungan (profit).

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh yang signifikan kemajuan teknologi terhadap tenaga kerja pada usaha dagang kerupuk Seno, dimana berdampak pada pertumbuhan ekonomi, industrialisasi, produktifitas dan juga pengaruh pada penyerapan tenaga kerja, Hal ini mengindikasikan bahwa kemajuan teknologi dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengukur kinerja karyawan,

yang akan lebih baik jika integrasi keduanya memunculkan technology entrepreneurship. Kemajuan teknologi hanya mampu menjelaskan tenaga kerja sebesar 54%. sedangkan 46% hanya lagi dijelaskan oleh faktor lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Wijaya, C.K., & Utama, S. (2013). Pengaruh Teknologi terhadap Penyerapan, Pendapatan, Produktivitas dan Efisiensi Usaha pada Industri Kerajinan Genteng di Desa Pejaten. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Univ Udayana*. 2(9). ISSN. 414 - 422.
- Capra, F. (2002). *Titik Balik Peradaban: Sains, Masyarakat, dan Kebangkitan Kebudayaan*. Yogyakarta: PT. Benteng Budaya.
- Frey, C. B., & Osborne, M. A. 2013. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs To Computerisation? In *Machine and Employment*.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>
- Leopold, T.A. (2016). The future of jobs employment: skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution. World Economic Forum.
- Marti'ah, S. (2017). Kewirausahaan Berbasis Teknologi (*Technopreneurship*) dalam Perspektif Ilmu Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Educat*, 3(2). 75-82.
- Rif'ai, M., Agustim, W., & Indrihastuti, P. (2017). Analisis Pemberdayaan Masyarakat Home Industry dalam Rangka Mendorong Kemandirian Ekonomi, *Jurnal Bisnis Perspektif*, FE Unika Darma Cendikia Surabaya, Vol. 7 No. 2, hal. 171-180.
- Nasir, A. (2018). Pengaruh Inovasi Produk terhadap Kinerja Pemasaran Industri Mebel di Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Referensi: Ilmu Manajemen dan Akutansi*. 6(2), 17-23.
- Sayekti, R.N.S., Mulyadi, B.A., Rifa'i, M., & Novitawati, R.A.D. (2018). Strategi Pemasaran Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah Sentra Industri Kerajinan Alas Kaki Toyosima (Toyomarto Singosari Malang), Eksis: *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*. Vol 13 No. 1 hal. 41-50.
- Rosyidi & Suherman. (2004). *Pengantar Teori Ekonomi Pendekatan kepada Teori Ekonomi Mikro & Makro*. Surabaya: Rajawali Pers.
- Utama, S. (2008). *Buku ajar Aplikasi Analisis Kuantitatif*. Denpasar: Fakultas Ekonomi Universitas Udayana.
- Tasse, G. 2014. Competing in advanced manufacturing: the need for improved growth models and policies. *The Journal of Economic Perspectives*. 28 (1), 27 – 48. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/4319371>