PEMBELAJAR: Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran
Volume 5 Nomor 2 Oktober 2021
e-ISSN: 2549-9114 dan p-ISSN: 2549-9203
(Received: Nopember 2020; **Reviewed:** September 2021; **Published:** Oktober 2021)
DOI : https://doi.org/10.26858/pembelajar.v5i2.16068

Hubungan *Mastery Experience* dan *Adaptability Skill* Terhadap Kesiapan Karir Sebagai Calon Guru di Era Revolusi Industri 4.0 Pada Mahasiswa S1 Pendidikan Teknik Elekto Universitas Negeri Malang

Mohammad Husein An Nabawi[1], Wahyu Sakti Gunawan Irianto[2], Yuni Rahmawati[3]
Universitas Negeri Malang

Corresponding e-mail: nabawihusein11@gmail.com

Abstrak: Era revolusi industri 4.0 telah berdampak besar pada berbagai bidang, salah satunya adalah dunia pendidikan. Universitas Negeri Malang merupakan salah satu dari LPTK yang bertujuan menempa mahasiswa sebagai calon guru agar memiliki kapasitas yang mumpuni serta berkompeten di bidangnya. Mahasiswa sebagai calon guru ditunut mampu mempersiapkan karirnya dengan baik sehingga dapat menjadi guru yang profesional. Faktor yang dapat mempengaruhi kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 (Y) adalah *mastery experience* (X_1) dan *adaptability skill* (X_2). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Deskripsi X_1, X_2, dan Y; (2) Hubungan X_1 dengan Y; (3) Hubungan X_2 dengan Y; dan (4) Hubungan X_1 dan X_2 dengan Y. Metode yang digunakan yaitu kuantitatif dengan rancangan penelitian deskriptif korelasional. Sampel penelitian sebanyak 86 mahasiswa yang ditentukan dengan berpedoman pada teknik sampling jenuh. Variabel X_1, X_2, dan Y memiliki tingkat reliabilitas secara berurutan adalah 0.930, 0.957, dan 0.920. Secara berurutan nilai sumbangan efektif pada X_1 dan X_2 adalah 53,6% dan 18,3%. Secara berurutan nilai sumbangan relatif pada X_1 dan X_2 adalah 75% dan 25%. Kesimpulan hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu (1) X_1, X_2, dan Y dalam kategori tinggi; (2) terdapat hubungan positif dan signifikan antara X_1 dan Y, X_2 dan Y, dan X_1 dan X_2 secara simultan dengan Y.

Kata Kunci: *Mastery Experience*, *Adaptability Skill*, Kesiapan Karir Sebagai Calon Guru, Era Revolusi Industri 4.0

Abstract: The era of the industrial revolution 4.0 has had a major impact on various fields, one of them is education. State University of Malang is one of the LPTKs which aims to forge students as prospective teachers so that they have qualified and competent capacities in their fields. Students as prospective teachers are expected to be able to prepare for their careers well so that they can become professional teachers. Factors that can affect career readiness as teacher candidates in the era of the industrial revolution 4.0 (Y) are mastery experience (X_1) and adaptability skill (X_2). This study aims to see: (1) Description of X_1, X_2, and Y; (2) the relationship between X_1 and Y; (3) the relationship between X_2 and Y; and (4) the relationship between X_1 and X_2 with Y. The research method used was quantitative with a descriptive correlational research design. The research sample was 86 students who were determined based on the saturated sampling technique. The variables X_1, X_2, and Y have reliability levels respectively 0.930, 0.957, and 0.920. The effective values for X_1 and X_2 were respectively 53,6% and 18,3%. The relative contribution values respectively for X_1 and X_2 were 75% and 25%. The conclusions of the results obtained from this study are (1) X_1, X_2, and Y are in the high category; (2) there is positive and significant relationship between X_1 and Y, X_2 and Y, and X_1 and X_2 simultaneously with Y.

Keywords: Mastery Experience, Adaptability Skill, Career Readiness as Pre-service Teacher, The Era of The Industrial Revolution 4.0

©2021 –Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licenci CC BY-NC-4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) by penulis.

1 PENDAHULUAN

Sektor industri telah mengalami pertumbuhan yang pesat serta perubahan secara signifikan yang berdampak ke semua bidang, termasuk bidang pendidikan. Revolusi industri 4.0 merupakan wajah baru bagi era dunia industri. Schwab (2016) melalui bukunya "The Fourth Industrial Revolution" menyatakan bahwa dunia telah mengalami empat tahapan revolusi, yaitu: (1) Revolusi industri 1.0 yang ditandai dengan penemuan mesin uap pada abad ke 18; (2) Revolusi Industri 2.0 yang bermula dari penggunaan listrik pada abad ke 19-20; (3) Revolusi Industri 3.0 yang mulai memanfaatkan teknologi informasi komputer pada tahun 1970-an; dan (4) Revolusi Industri 4.0 melalui penggunaan kecerdasan buatan dan *internet of thing* sebagai penghubung antara manusia dan mesin pada tahun 2010-an.

Dunia pendidikan di Indonesia juga mengalami dampak akibat revolusi industri 4.0 sehingga setiap sektor di bidang pendidikan diharuskan untuk beradaptasi dengan digitalisasi pada sistem pendidikan (Rohman & Ningsih, 2018). Guru sebagai pionir utama dalam mendidik generasi berikutnya dituntut untuk bisa beradaptasi dengan perubahan zaman yang semakin maju. Setidaknya terdapat 4 pilar utama di industri 4.0 yang harus diketahui oleh guru, yaitu *internet of things*, *artificial intelligence*, *big data*, dan *technical assistance*. Teknologi baru tersebut dapat dimanfaatkan guru untuk memperkaya penyampaian materi serta membuat pengalaman belajar siswa menjadi lebih menyenangkan. Demi mewujudkan hal tersebut, pemerintah sebagai pengambil kebijakan di bidang pendidikan harus mampu membuat sistem yang dirancang mampu untuk mencetak guru yang berkualitas dan memenuhi syarat kualifikasi akademik melalui Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK).

Universitas Negeri Malang merupakan salah satu dari LPTK yang bertujuan menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat untuk menyiapkan mahasiswa menjadi tamatan yang cendekia, beriman, berbudi pekerti yang baik, dan berkompeten (Peraturan Rektor nomor 12 tahun 2017 tentang Pedoman Pendidikan UM). Prodi S1 Pendidikan Teknik Elektro (PTE) merupakan salah satu program studi keguruan UM yang berada di bawah naungan Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik UM. Prodi S1 PTE mempunyai visi mewujudkan program studi S1 PTE sebagai prodi unggulan yang memiliki manfaat bagi masyarakat serta menjadi referensi nasional dalam perkembangan pendidikan dan sains terutama pada bidang Pendidikan Teknik Elektro (Kurikulum S1 PTE, 2014).

Mahasiswa lulusan S1 PTE diharapkan mampu menjadi guru yang layak mengajar dengan memenuhi syarat kualifikasi akademik berdasarkan peraturan Kemendikbud. Namun, hanya sebagian kecil saja guru yang memenuhi kategori guru layak mengajar. Menurut Badan Pusat Statistik (2019), persentase guru layak mengajar pada tahun ajaran 2018/2019 yaitu 89,33% cenderung stagnan jika dibandingkan tahun ajaran 2017/2018 yaitu dari 89,86%. Apabila dilihat menurut jenjang pendidikan, pada tahun ajaran 2018/2019 jenjang SMK mengalami penurunan jika dibandingkan dengan capaian tahun ajaran 2017/2018 yaitu 74,38% berbanding 94,55%. Berdasarkan pemaparan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa guru yang layak mengajar pada jenjang SMK pada tahun ajaran 2018/2019 mengalami penurunan yaitu sebesar 20,17%.

Penurunan persentase guru yang layak mengajar tersebut dimungkinkan terjadi karena banyak guru yang tidak mampu mengikuti perkembangan teknologi yang semakin maju. Padahal pemanfaatan teknologi memiliki dampak yang besar bagi kinerja guru. Kreativitas guru pada saat kegiatan belajar mengajar akan meningkat, mengingat siswa di era digital sekarang mempunyai gaya belajar yang berbeda-beda (Ida dalam Mario, 2019). Terdapat empat kompetensi yang harus dikuasai guru di era industri 4.0 yaitu berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas (Honest, 2019).

Dampak dari industri 4.0 akan menyeleksi guru-guru yang tidak kompeten. Berdasarkan hasil laporan dari UNESCO pada tahun 2016 menyatakan 25% dari 3,9 juta guru belum memenuhi syarat kualifikasi, sedangkan hanya 48% saja di antaranya yang sudah memiliki sertifikat profesi. Belum lagi, antara kompetensi keahlian guru dengan mata pelajaran yang diajarkan di kelas sangat jauh berbeda. Rendahnya kualitas dan kesiapan guru dalam mengajar menunjukkan bahwa banyak calon guru yang tidak mempersiapkan karirnya dengan baik. Hal tersebut menjadi bukti bahwa agar seseorang siap untuk berakarir dibutuhkan perencanaan karir yang matang.

Mahasiswa sudah sewajarnya memikirkan tentang masa depannya dengan cara mempersiapkan karirnya seawal mungkin. Super (dalam Gysbers dkk., 2014) mengemukakan kesiapan karir adalah kondisi yang ideal seseorang pada usia tertentu dalam menyelesaikan tugas perkembangannya. Kesiapan merupakan hasil dari sikap dan kognitif dalam memilih jenis pendidikan dan karir (Hartung, 2013). Kesiapan sikap meliputi giat membuat rencana dan eskplorasi wawasan dunia kerja. Sedangkan kesiapan kognitif merupakan cermat dalam pengambilan keputusan karir yang didasari oleh wawasan tentang pekerjaan. Oleh karena itu, seorang mahasiswa seharusnya telah siap terhadap opsi karir mereka, khususnya di era revolusi industri 4.0 agar memiliki kualitas yang mumpuni serta mampu menyumbang dampak dan perubahan yang besar bagi pendidikan di Indonesia.

Kesiapan karir seorang mahasiswa sebagai calon guru dapat dicapai seiring dengan jumlah jam mengajar yang semakin banyak. Salah satunya dengan menjadi guru atau tenaga pendidik di lingkup pendidikan formal maupun non formal. Pengalaman di lingkup pendidikan formal bisa didapatkan dari kegiatan Kajian Praktik Lapangan (KPL) yang diselenggarakan oleh Universitas Negeri Malang yang bekerjasama dengan sekolah formal, sedangkan dalam lingkup pendidikan non formal bisa didapatkan dari bimbingan belajar, kepelatihan, organisasi, *homeschooling*, dan lain-lain. Proses belajar mengajar di era industri 4.0 identik dengan pemanfaatan teknologi untuk membuat berbagai macam media dan model pembelajaran yang sinkron dengan gaya belajar peserta didik sehingga mereka tidak kesulitan dalam memahami topik pelajaran yang dijelaskan oleh guru.

Seorang tenaga pendidik juga harus mampu berinovasi menyesuaikan diri dengan lingkungan pendidikan yang terus mengalami perubahan. Era industri 4.0 akan memaksa guru untuk beradaptasi dengan teknologi yang telah disediakan. Guru yang kesulitan dan lambat untuk beradaptasi tentu akan mengalami hambatan pada perjalanan karirnya. Maka dibutuhkan kemampuan adaptasi yang baik agar bisa bertahan dan memiliki suatu bidang karir atau pekerjaan yang benar-benar dikuasai dengan maksimal.

Melalui pemaparan di atas, diindikasikan bahwa dengan memiliki pengalaman keberhasilan (*mastery experience*) dapat menunjang kesiapan karir seorang mahasiswa sebagai calon guru di era industri 4.0. Ditambah dengan kemampuan adaptasi (*adaptability skill*) yang baik, mahasiswa akan mudah bertahan dan bersaing di era industri 4.0.

2 METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah *ex post facto* yang berarti memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi dan hubungan tentang variabel yang diteliti. Sugiyono (2017:2) menjelaskan metode penelitian merupakan kaidah ilmiah guna memperoleh data yang memiliki maksud dan fungsi tertentu. Penelitian ini menggunakan deskriptif korelasional dengan metode kuantitatif. Penelitian ini menggunakan dua variabel bebas, meliputi *mastery experience* (X_1) dan *adaptability skill* (X_2) serta variabel terikat kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 (Y).

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif program studi S1 Pendidikan Teknik Elektro angkatan 2016 Universitas Negeri Malang dengan jumlah 86 mahasiswa. Maka penelitian ini mengambil semua populasi di dalamnya guna memperoleh hasil yang akurat dan yang diharapkan. Teknik sampling jenuh akan digunakan dalam pengambilan sampel karena akan mengambil semua populasi untuk dijadikan sampel.

Teknik analisis data yang digunakan adalah: (1) uji validitas instrumen; (2) uji reliabilitas instrumen; (3) uji prasyarat meliputi uji normalitas, uji lineartias, uji autokorelasi, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas; dan (4) uji hipotesis.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian pada variabel *mastery experience* ditunjukkan oleh tabel di bawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel *Mastery Experience*

No.	Kategori	Persentase (%)
1	Sangat Tinggi	30%
2	Tinggi	60%
3	Sedang	10%
4	Rendah	0%
5	Sangat Rendah	0%

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Tabel 1 menyatakan bahwa tingkat *mastery experience* pada mahasiswa S1 PTE UM cenderung tinggi yaitu 60%. Berikut merupakan

data sebaran tingkat *adaptability skill* pada mahasiswa S1 PTE UM:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel *Adaptability Skill*

No.	Kategori	Persentase (%)
1	Sangat Tinggi	41%
2	Tinggi	52%
3	Sedang	7%
4	Rendah	0%
5	Sangat Rendah	0%

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Tabel 2 menyatakan bahwa tingkat *adaptability skill* pada mahasiswa S1 PTE UM cenderung tinggi yaitu 52%. Berikut merupakan data sebaran tingkat kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel Kesiapan Karir Sebagai Calon Guru Di Era Revolusi Industri 4.0

No.	Kategori	Persentase (%)
1	Sangat Tinggi	19%
2	Tinggi	58%
3	Sedang	23%
4	Rendah	0%
5	Sangat Rendah	0%

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada Tabel 3 menyatakan bahwa tingkat kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM cenderung tinggi yaitu 58%.

Pada uji prasyarat analisis diketahui bahwa data terdistribusi normal dengan nilai $P_{sig} < 0,05$. Pada uji linearitas diketahui bahwa antara setiap variabel bebas terikat memiliki hubungan yang linear. Pada uji multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas tidak ditemukan adanya multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas pada data penelitian. Berikut merupakan hasil uji hipotesis pada penelitian ini:

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Hubungan Parsial	Probabilitas		Interpretasi
	P_{hitung}	$P_{standar}$	
X_1 – Y	0,000	0,05	Hubungan signifikan
X_2 – Y	0,038	0,05	Hubungan signifikan

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa $P_{hitung}<P_{standar}$. Dengan demikian diketahui bahwa H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi hubungan yang signifikan secara parsial antara *mastery experince* (X_1) dengan kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 (Y) dan terjadi hubungan yang signifikan secara parsial antara *adaptability skill* (X_2) dengan kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 (Y). Berikut merupakan hasil dari uji hipotesis ketiga:

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis Ketiga

Sig F	**Coefficient**			**R**	**R Square**
	Const.	X_1	X_2		
0,000	3,632	0,797	0,274	0,844	0,712

Berdasarkan pada Tabel 5 diketahui bahwa nilai Sig F < 0,05 maka dapat diartikan bahwa terjadi hubungan yang signifikan secara simultan antara *mastery experience* dan *adaptability skill* dengan kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM.

Masing-masing variabel bebas memiliki sumbangan efektif (SE) dan sumbangan relatif (SR) terhadap pengaruhnya kepada variabel terikat.

Tabel 6. Sumbangan Efektif (SE) dan Sumbangan Relatif (SR)

Prediktor	**SE%**	**SR%**
Mastery Experience	53,6%	75%
Adaptability Skill	18,3%	25%
Total	71,9%	100%

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 71,9% sedangkan 28,1% dipengaruhi oleh variabel dan faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa tingkat *mastery experience* pada mahasiswa S1 PTE UM adalah tinggi. Menurut Loehoer (dalam Nur, 2018) *experience* (pengalaman) merupakan kumpulan hal-hal atau kejadian yang dilewati melalui interaksi dengan lingkungan, ide, serta pikiran yang dilakukan secara terus menerus. Sejalan dengan pernyataan tersebut, *mastery experience* memuat informasi tentang keberhasil dan keberhasilan yang dapat meningkatkan ataupun menurunkan *self efficacy* seseorang (Bandura dalam Rustika, 2012). Menurut Malmberg, dkk. (2014) semakin bertambahnya pengalaman dan keyakinan diri seorang guru dalam mengajar maka meningkat pula tingkat pengalaman keberhasilannya.

Penelitian ini mengungkap bahwa terdapat dua aspek atau indikator yang menjadi tolak ukur tingkat *mastery experience* mahasiswa S1 PTE UM. Kategori *mastery experience* tersebut secara lebih rinci ditinjau dari indikator penyusunnya dari nilai paling tinggi ke rendah adalah sebagai berikut: (1) penguasaan terhadap perkerjaan dan peralatan; (2) pengalaman belajar.

Berdasarkan beberapa indikator yang telah dipaparkan ke dalam instrumen *mastery experience*, diperoleh bahwa penguasaan terhadap pekerjaan dan peralatan mempunyai pengaruh yang paling tinggi terhadap penelitian. Hal ini dapat diartikan bahwa mahasiswa S1 PTE UM memiliki tingkat penguasaan terhadap perkerjaan dan peralatan yang tinggi dan menunjukkan bahwa mahasiswa S1 PTE mampu melaksanakan aspek pekerjaan sebagai guru dan mampu menggunakan peralatan-peralatan kerja dengan baik.

Urutan kedua tingkat *mastery experience* merupakan indikator pengalaman belajar. Hasil penelitian ini mendapatkan bahwa tingkat pengalaman belajar mahasiswa S1 PTE UM adalah sedang. Tingkat pengalaman belajar pada mahasiswa S1 PTE yang sedang menunjukkan bahwa mahasiswa S1 PTE cukup mampu untuk bersosialisasi, berusaha untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, serta bersikap terhadap keberhasilan dan kegagalan yang telah dilalui.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa tingkat *adaptability skill* pada mahasiswa S1 PTE UM adalah tinggi. *Adaptability skill* merupakan penyesuaian diri psikologis terhadap berbagai keadaan yang berubah untuk mempertahankan fungsi yang normal (Brooker dalam Irfina, 2018). Menurut Hartanto (dalam Putro, 2016) adaptasi adalah perubahan tingkah laku, cara berpikir, dan pendapat individu yang berkembang secara dinamis yang selaras dengan perubahan lingkungan. Guru yang baik adalah guru yang mampu menyesuaikan diri dengan adab, norma, serta nilai-nilai yang berlaku di sekolah tempat ia mengajar (Rivai dan Murni, 2010).

Penelitian ini mengungkap bahwa terdapat tiga aspek atau indikator yang menjadi tolak ukur tingkat *adaptability skill* mahasiswa S1 PTE UM. Kategori *adaptability skill* tersebut secara lebih rinci ditinjau dari indikator penyusunnya dari nilai paling tinggi ke rendah adalah sebagai berikut: (1) kemampuan memanfaatkan teknologi di era revolusi industri 4.0; (2) adaptasi guru; dan (3) penyesuaian diri.

Berdasarkan beberapa indicator yang telah dipaparkan ke dalam instrumen *adaptability skill*, diketahui bahwa indikator kemampuan memanfaatkan teknologi di era revolusi industri 4.0 mempunyai pengaruh yang paling tinggi terhadap penelitian. Hal ini dapat diartikan bahwa mahasiswa S1 PTE UM memiliki tingkat kemampuan memanfaatkan teknologi di era revolusi industri 4.0 yang tinggi dan menunjukkan bahwa mahasiswa S1 PTE mampu memanfaatkan layanan internet dalam pembelajaran serta memiliki kemampuan *digital litercay* yang baik.

Urutan kedua tingkat *adaptability skill* merupakan indikator adaptasi guru. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa tingkat adaptasi guru pada mahasiswa S1 PTE UM adalah sedang. Tingkat adaptasi guru pada mahasiswa S1 PTE yang sedang menunjukkan bahwa mahasiswa S1 PTE cukup mampu dalam beradaptasi terhadap lingkungan sekolah dan mengikuti perkembangan teknologi terbaru di bidang teknik elektro.

Urutan ketiga tingkat *adaptability skill* merupakan indikator penyesuaian diri. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa tingkat penyesuaian diri pada mahasiswa S1 PTE UM adalah cukup. Tingkat penyesuaian diri pada mahasiswa S1 PTE yang cukup menunjukkan bahwa mahasiswa S1 PTE kurang mampu dalam memahami dirinya sendiri serta bersosialisasi dengan lingkungannya.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa tingkat kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM adalah tinggi. Menurut Rehfuss & Sickinger (2015) kesiapan karir adalah proses seorang individu dalam mengambil keputusan karir dan sudah menyiapkan segala sesuatu dalam memilih karir yang tepat yang sesuai dengan tahap perkembangan karir. Sedangkan tahap perkembangan karir seorang mahasiswa menurut Super (dalam Winkel dan Hastuti, 2013) berada pada fase eksplorasi, yaitu sudah memikirkan berbagai macam pilihan karir, namun belum mengambil keputusan yang pasti. Prihadi (2017) mengemukakan bahwa di era revolusi industri 4.0 ini guru harus menguasai kemampuan 4C, yaitu *communication, critical thinking*, *creativity,* dan *collaboration*.

Penelitian ini mengungkap bahwa terdapat tiga aspek atau indikator yang menjadi tolak ukur kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi indstri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM. Kategori kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi indstri 4.0 tersebut secara lebih rinci ditinjau dari indikator penyusunnya dari nilai paling tinggi ke rendah adalah sebagai berikut: (1) kompetensi guru di era

revolusi industri 4.0; (2) keterampilan guru; dan (3) pengetahuan karir.

Berdasarkan beberapa indikator yang telah dipaparkan ke dalam instrumen kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi indstri 4.0, diketahui bahwa indikator kompetensi guru di era revolusi industri 4.0 mempunyai pengaruh yang paling tinggi terhadap penelitian. Hal ini dapat diartikan bahwa mahasiswa S1 PTE UM memiliki tingkat kompetensi guru di era revolusi industri 4.0 yang tinggi dan menunjukkan bahwa mahasiswa S1 PTE mampu mendidik siswa dengan berbasis teknologi, mampu mengajarkan nilai-nilai kewirausahaan, dan mampu menjadi konselor bagi siswanya.

Urutan kedua tingkat kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi indstri 4.0 merupakan indikator keterampilan guru. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa tingkat keterampilan guru pada mahasiswa S1 PTE UM adalah sedang. Tingkat keterampilan guru pada mahasiswa S1 PTE yang sedang menunjukkan bahwa mahasiswa S1 PTE cukup mampu dalam memanfaatkan teknologi digital dalam pembelajaran serta cukup kreatif dalam melaksanakan pembelajaran.

Urutan ketiga tingkat kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi indstri 4.0 merupakan indikator pengetahuan karir. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa tingkat pengetahuan karir pada mahasiswa S1 PTE UM adalah cukup. Tingkat pengetahuan karir pada mahasiswa S1 PTE yang cukup menunjukkan bahwa mahasiswa S1 PTE kurang mampu dalam membuat rencana dan keputusan karir sebagai seorang guru, serta kurang memiliki wawasan tentang profesi guru.

4 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 dalam kategori yang tinggi. Tingkat kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM secara berurutan dari tertinggi ke terendah adalah pada indikator: (1) kompetensi guru di era revolusi industri 4.0; (2) keterampilan guru; dan (3) pengetahuan karir.
2. *Mastery experience* dalam kategori yang tinggi. Tingkat *mastery experience* pada mahasiswa S1 PTE UM secara berurutan dari tertinggi ke terendah adalah pada indikator: (1) penguasaan terhadap perkerjaan dan peralatan; dan (2) pengalaman belajar.
3. *Adaptability skill* dalam kategori yang tinggi. Tingkat *adaptability skill* pada mahasiswa S1 PTE UM secara berurutan dari tertinggi ke terendah adalah pada indikator: (1) kemampuan memanfaatkan teknologi di era revolusi industri 4.0; (2) adaptasi guru; dan (3) penyesuaian diri.
4. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *mastery experience* dengan kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM. Hal ini dapat diartikan bahwa *mastery experience* dapat mempengaruhi kesiapan karir pada mahasiswa sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0
5. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *adaptability skill* dengan kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM. Hal ini dapat diartikan bahwa *adaptability skill* dapat mempengaruhi kesiapan karir pada mahasiswa sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0
6. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *mastery experience* dan *adaptability skill* secara simultan dengan kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 pada mahasiswa S1 PTE UM. Hal ini dapat diartikan bahwa *mastery experience* dan *adaptability skill* dapat mempengaruhi kesiapan karir pada mahasiswa sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0
7. Kontribusi terhadap kesiapan karir sebagai calon guru di era revolusi industri 4.0 untuk sumbangan efektif *mastery experience* sebesar 53,6% dan sumbangan efektif *adaptability skill* sebesar 18,3%. Sumbangan relatif *mastery experience* sebesar 75% dan sumbangan efektif *adaptability skill* sebesar 25%.

5 DAFTAR PUSTAKA

Alfentino, K.L. 2013. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Nelayan Kecamatan Tumpaan Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Riset Ekonomi*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.

Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

Badan Pusat Statistik. 2019. *Potret Pendidikan Indonesia Statistik Pendidikan 2019*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.

BAKPIK UM. 2020. *Organisasi Kemahasiswaan*. (*Online*), (http://bakpik.um.ac.id/kemahasiswaan-2/kemahasiswaan/organisasi-kemahasiswaan/), diakses 14 Februari 2020.

Budiansyah, A. 2020. Nadiem Usung Computational Thingking Jadi Kurikulum, Apa Itu? (*Online*), (https://www.cnbcindonesia.com/tech/20200218151009-37-138726/nadiem-usung-computational-thinking-jadi-kurikulum-apa-itu), diakses 19 Februari 2020.

Budiyono. 2009. *Statistika untuk Penelitian Edisi ke-2*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.

Daryanto & Karim, S. 2017. *Pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Gava Media.

Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2005,* Tentang Guru dan Dosen. Jakarta: Depdiknas.

Dessler, G. 2000. *Human Resource Management (Eight Edition)*. New Jersey: Prentice Hall.

Doyle, A. 2019. *Important Adaptability Skill for Workplace Success.* The Balance Career (*Online*), (https://www.thebalancecareers.com/important-adaptability-skill-4768260), diakses 10 Desember 2019.

Fatimah, E. 2010. *Psikologi Perkembangan (Perkembangan Peserta Didik)*. Bandung: CV. Pustaka Setia.

Franziska, P.E. 2016. *Why Do I Feel More Confident? Bandura's Sources Predict Preservice Teacher's Latent Changes in Teacher Self-Efficacy*. Berlin: Freeie Universitat Berlin.

Grant, S., & Young, R. 2010. Concept and Standarization in Areas Relating to Competences. *International Journal of IT Standards and Standarization Research*, 8(2), 29-44.

Greenbank, P., & Hepworth, S. 2008. *Working Class Students and The Career Decision Making Process: A qualitative Study*. (*Online*), (http://www.hecsu.ac.uk/working_class_students_and_the_career_decision_making_process.htm), diakses 14 Februari 2020.

Gysbers, N. C., Heppner, M. J., & Johnston, J. A. 2014. *Career Counseling: Holism, Diversity, and Strengths* (4th ed.) Alexandria: American Counseling Association.

Hapsari, W.P. 2017. Faktor-Faktor Apa yang Mempengaruhi Pengalaman Kerja? (*Online*), https://www.dictio.id/t/faktor-faktor-apa-yang-mempengaruhi-pengalaman-kerja/8688 diakses 8 April 2020.

Hartung, P. J. 2013. *The Life-Span, Life-Space Theory of Careers*. In S. D. Brown & R. W. Lent (Eds), *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work* (Second Edi, pp. 83-114). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.

Hermann, M., Pentek, T., & Otto, B. 2016. *Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios*. Presented at the 49th Hawaiian International Conference on Systems Science.

Honest, B.G. 2019. *Guru di Era Revolusi Industri 4.0*. (*Online*), (https://www.kompasiana.com/baldwine_honest/5df45e6cd541df6f5d6d20b2/guru-di-era-revolusi-industri-4-0?page=all), diakses 4 Februari 2020.

Imam, E.S., & Himam, F. 2014. Pengaruh Berbagi Pengetahuan Perencanaan Karir Terhadap Efikasi Diri Dalam Membuat Keputusan Karir. *Jurnal Intervensi Psikologi*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Indrawati, E.S., & Fauziah, N. 2002. Attachment dan Penyesuaian Diri dalam Perkawinan. *Jurnal Psikologi Undip*. 11(1), 40-49.

Jahidi, J. 2014. *Kualifikasi dan Kompetensi Guru*. Ciamis: UNIGAL.

Jurusan Teknik Elektro. 2014. *Kurikulum Program Studi S1 Pendidikan Teknik Elektro*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Jurusan Teknik Elektro. 2019. *Petunjuk Teknis Praktik Industri*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Lee, J., Lapira, E., Bagheri, B., & Kao, H. 2013. *Recent Advances and Trends in Predictive Manufacturing Systems in Big Data Environment*. Manuf. Lett. 1 (1), 38-41.

Lestar, W.T. 2013. *Relationship Between Self Efficacy With Career Maturity At The End College Students*. Vol 2, No. 1. Diakses tanggal 7 Desember 2019, dari http://journal.uad.ac.id/index.php/EMPATHY/article/view/1572.

Liffler, M., & Tscheiener, A. 2013. *The Internet of Things and the Future of Manufacturing*. McKinsey & Company.

Malmberg, L.E., Hagger, H., & Webster, S. 2013. *Teacher's Situatuon-Spesific Mastery Experience: Teacher, Student Group and Lesson Effects*. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

Mario, A.D. 2019. *Peran Guru di Era Industri 4.0.* (*Online*), (https://www.liputan6.com/tekno/read/4118806/peran-guru-di-era-industri-40), diakses 4 Februari 2020.

Maura, A. 2018. *Fakta Kualitas Guru di Indonesia yang Perlu Anda Ketahui*. (*Online*), (https://blog.ruangguru.com/fakta-kualitas-guru-di-indonesia-yang-perlu-anda-ketahui), diakses 5 Desember 2019.

Nur, M.A.P. 2018. *Hubungan Antara Relevansi Tempat Prakerin dan Pengalaman Bermakna Saat Praktikum Terhadap Kematangan Vokasional Pada Siswa Kelas XII Program Keahlian Teknik Pembangkit Tenaga Listrik di SMK PGRI 3 Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.

Nurkholis, M. A., & Badawi. 2019. *Profesionalisme Guru di Era Revolusi Industri 4.0*. Palembang: Universitas PGRI Palembang.

Pfitzner-Eden, F. 2016. *Why Do I Feel More Confident? Bandura's Sources Predict Preservice Teachers' Latent Changes in Teacher Self-Efficacy*. Berlin: Department of Education and Psychology, Freie Universitat Berlin.

Pratiwi, I. & Widayati, A. 2012. Pembelajaran Akuntansi Melalui Reciprocal Teaching Model Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep dan Kemandirian Belajar dalam Materi Mengelola Administrasi Surat Berharga Jangka Pendek Siswa Kelas X Akuntansi 1 SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. X, No. 2*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Prihadi, S. 2017. Penguatan Ketrampilan Abad 21 Melalui Pembelajaran Mitigasi Bencana Banjir. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Geografi FKIP UMP 2017, 45-50*.

Priyanto, D. 2013. *Mandiri Belajar Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Mediakom.

Putri, I.A. 2014. *Hubungan antara Efikasi Diri Akademik dengan Penyesuaian Diri pada Mahasiswa Bertipe Kepribadian Introvert di Fakultas Pendidikan Psikologi Universitas Negeri Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.

Putro, S.C. 2016. Pengetahuan Pedagogik dan Keteknikan Sebagai Prediktor Kemampuan Adaptasi Calon Guru Pada Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro FT UM. *Jurnal Teknologi, Kejuruan, dan Pengajarannya*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Rehfuss, M.C., & Sickinger, P.H. 2015. *Assistin High School Students With Career Indecision Using A Shortened From of The Career Construction Interview*. *Journal of School Conseling*. 13(6), pl-23. 23p.

Ristekdikti. *Panduan Program Pengembangan Sistem Pembelajaran Daring (SPADA Indonesia – Revolusi Industri 4.0*. 2018. Jakarta.

Rivai, V. & Murni, S. 2010. *Education Management: Analisis Teori dan Praktik.* Jakarta: Rajawali Pers.

Rochmatika, A. 2019. *Pengaruh Self Efficacy Terhadap Self Regulated Learning Pada Santri PPM Baitul Jannah di Malang.* Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.

Rohman, A., & Ningsih, Y. 2018. Pendidikan Multikultural: Penguatan Identitas Nasional Di Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin, 1, 44-50*. Jombang: Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.

Rustika, I Made. 2012. Efikasi Diri: Tinjauan Teori Albert Bandura. *Buletin Psikologi*. Vol 2, No.1-2.

Saavedra, A. & Opfer, V. 2012. *Teaching and Learning 21st Century Skills: Lessons from the Learning Sciences*. A Global Cities Education Network Report. New York, Asia Society.

Sagala, S. 2009. *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Pendidikan*. Jakarta: PT. Pustaka Jaya.

Sagiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Saparwati, M. 2012. *Studi Fenomenologi Pengalaman Kepada Ruang dalam Mengelola Ruang Rawat Inap di RSUD Ambarawa*. Tesis Tidak Diterbitkan. Universitas Indonesia.

Schawb, K. 2016. *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.

Sten, Tiia. 2012. *Assesing Globalization Competences in The Information System Domain-Instruments and Methods*. Jyvaskyla: University of Jyvaskyla.

Suherman, U. 2013. *Bimbingan dan Konseling Karier Sepanjang Rentang Kehidupan.* Bandung: Rizqi Offset.

Sukartono. 2019. *Revolusi Industri 4.0 dan Dampaknya terhadap Pendidikan di Indonesia*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Sunarsih. 2018. *Hubungan Self Esteem dan Pengalaman Belajar yang Bermakna dengan Kemampuan Adaptasi Terhadap Dunia Kerja Pada Siswa Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan SMKN Kota Malang. Skripsi tidak diterbitkan*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.

Sutamto. 2010. *Tantangan Guru Pada Abad Ke-21*. (*Online*), (https://sutamto.wordpress.com/2010/04/10/tantangan-guru-pada-abad-ke-21/), diakses 17 Februari 2020.

Suwardana, Hendra. 2017. *Revolusi Industri 4.0 Berbasis Revolusi Mental.* Jati Unik, 1(2), 102-110.

Syah. 2010. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Universitas Negeri Malang. 2014. *Petunjuk Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Keguruan Universitas Negeri Malang*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Universitas Negeri Malang. 2017. *Peraturan Rektor nomor 12 tahun 2017 tentang Pedoman Pendidikan*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Universitas Negeri Malang. 2018. *Kalender Akademik Universitas Negeri Malang Tahun Akademik 2018/2019 – 2019/2020*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Universitas Negeri Malang. 2019. *Keputusan Rektor Universitas Negeri Malang Nomor: 28.1.147-152/UN32/KP/2019*. Malang: Universitas Negeri Malang.

Warsito, L.I.S.S.H. 2013. Perbedaan Tingkat Kemampuan dan Penyesuaian Diri Mahasiswa Perantauan Suku Batak ditinjau dari Jenis Kelamin. *Jurnal Character*, 1(2), 1-6.

Wijaya, A.D., Karmila, N., & Amalia, M.R. 2015. Implementasi Pembelajaran Berbasis STEAM (Science, Technology, Engineering, Art, Mathematics) Pada Kurikulum Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya*. Jatinangor: Universitas Padjadjaran.

Winkel, W.S. & Hastuti, S., MM. 2013. *Bimbingan dan Konseling di Institusi Pendidikan*. Yogyakarta: Media Abadi.

Yuara, Y. P., Rizal, F., & Kusumaningrum, I. 2019. *Kesiapan Guru Vokasi SMKN 1 Sumatera Barat dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0*. Padang: Universitas Negeri Padang.