

PENGARUH KEMAMPUAN *TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE* (TPACK) TERHADAP KESIAPAN MENJADI GURU

THE EFFECT OF TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK) ON BECOME TEACHER READINESS

Oleh:

Berliana Ucha Maulid Perdani, & Endang Sri Andayani

Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri Malang

berlianaucha@gmail.com

Abstrak

Guru merupakan salah satu pihak yang berperan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas. Oleh karena itu kualitas guru sangat menentukan kualitas pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Perguruan tinggi memiliki peran yang besar dalam memberikan bekal berbagai kompetensi kepada para calon guru untuk dapat memasuki dunia kerja. Dengan kompetensi yang cukup, calon guru akan lebih siap memasuki dunia sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kemampuan teknologi, kemampuan pedagogik, dan pengetahuan bidang akuntansi terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksplanasi. Responden penelitian berjumlah 211 mahasiswa pendidikan akuntansi Universitas Negeri Malang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional stratified random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebarakan secara online kemudian dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan teknologi, kemampuan pedagogik, dan pengetahuan bidang akuntansi berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru. Artinya semakin baik kemampuan teknologi, kemampuan pedagogik, dan pengetahuan bidang akuntansi mahasiswa calon guru membuat kesiapan mahasiswa untuk menjadi guru semakin baik. Oleh karena itu penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan literatur dan wawasan bagi mahasiswa mengenai kemampuan TPACK terhadap kesiapan untuk menjadi guru.

Kata Kunci: *TPACK, kesiapan menjadi guru, pendidikan akuntansi*

Abstract

Teachers are one of the parties who play a role in actualizing education quality. Therefore, the quality of teachers play a big role in determining the quality of the implementation of learning activity in schools. Higher education has a big role in providing various competencies for future teachers to be able to enter the working world. With sufficient competence, future teachers will be well prepared to enter the education field. This study aims to analyze the effect of technological knowledge, pedagogical knowledge, and content knowledge of accounting on students' readiness to become teachers. This study uses a quantitative approach with the method of explanation. 211 students of accounting education Universitas Negeri Malang were the respondents of this study. The sampling technique that was used in this study was proportional stratified random sampling. The data collection technique that was used in this study was a questionnaire that was distributed online and then being analyzed using multiple linear regression. The results showed that technological knowledge, pedagogical knowledge, and content knowledge of accounting had a significant positive effect on students readiness to become teachers. This means that the better the technological knowledge, pedagogical knowledge, and content knowledge of accounting field of prospective teacher students the readiness of students to become teachers is getting better. Therefore, this research is expected to be able to become literature material and insight for students regarding the TPACK to readiness to become a teacher.

Keywords: TPACK, *readiness become teacher, accounting education*

PENDAHULUAN

Salah satu pihak yang sangat berperan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas adalah guru. Guru mempunyai peran penting dalam mengembangkan potensi serta bakat peserta didik (Baharuddin & Palerangi, 2020). Peran guru akan terlaksana dengan baik apabila guru memenuhi kualifikasi yang disebutkan dalam Undang-Undang Nomor 14 tahun 2005 yaitu kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidikan, serta kesehatan jasmani dan rohani (Sari, 2019). Kompetensi yang harus dimiliki guru meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional (Dudung, 2018). Selain itu kompetensi teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) juga perlu dimiliki guru untuk menerapkan keterampilan teknologi dalam pembelajaran, yang mana kompetensi TIK dikembangkan menjadi model *technological pedagogical content knowledge* (TPACK) (Almerich et al., 2016).

Kompetensi-kompetensi tersebut diperoleh guru saat mengenyam pendidikan di perguruan tinggi melalui pengalaman belajar dan kegiatan pelatihan-pelatihan (Julia et al., 2020). Guru yang memiliki kompetensi baik akan memiliki keyakinan diri yang dapat meningkatkan kinerja bagus dalam pembelajaran (Supriyono, 2017). Bagaimana dengan pemilikan kompetensi-kompetensi tersebut bagi calon guru? Apakah dengan memiliki kompetensi tersebut akan meningkatkan kesiapan mereka menjadi guru? Pemenuhan pemilikan kompetensi tersebut akan membuat kesiapan calon guru menjadi lebih matang untuk mengemban peran dan tanggung jawab sebagai seorang guru (Sari, 2019). Kesiapan umumnya sering merujuk pada kemauan guru untuk mempelajari informasi baru. Hal tersebut membuat kesiapan dari calon guru dapat digunakan sebagai tolak ukur kinerja guru masa depan. Dengan demikian pendidikan guru harus memastikan calon guru memiliki kesiapan untuk menjadi guru (Mohamed et al., 2017).

Menurut teori *Social Learning Theory of Career Decision Making* (SLTCDM) yang dikembangkan oleh Krumboltz, kesiapan kerja atau berkarir yang dimiliki dipengaruhi oleh pilihan keputusan berkarir individu. SLTCDM menjelaskan bahwa keputusan berkarir dipengaruhi oleh empat faktor yaitu faktor genetic, kondisi lingkungan, pengalaman belajar, dan kemampuan memahami tugas (Krumboltz et al., 1976). Hasil dari pengalaman belajar akan membentuk minat, kemampuan, keyakinan, nilai, dan kualitas individu. Oleh karena itu hasil pengalaman belajar tersebut mempengaruhi kesiapan kerja atau berkarir (Krumboltz & Worthington, 1999). Dalam konteks calon guru kesiapan bekerja atau berkarir yang dimiliki calon guru dipengaruhi keputusan karir yang akan di pilih. Calon guru dapat memutuskan pilihan karir dari pengalaman belajar yang diperoleh saat mereka menempuh pendidikan keguruan di perguruan tinggi (Nurussyifa & Listiadi, 2021). Hasil dari pengalaman belajar tersebut adalah calon guru menguasai kompetensi-kompetensi guru untuk meningkatkan kualitas mereka (Julia et al., 2020). Oleh karena itu kompetensi guru mempengaruhi kesiapan bekerja atau berkarir calon guru.

Hal penting yang perlu dipersiapkan calon guru adalah memiliki kemampuan teknologi yang baik karena calon guru berperan membantu kemajuan teknologi yang terus berkembang pesat dalam pembelajaran (Santos & Castro, 2020). Namun, mayoritas calon guru masih ragu-ragu untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran (Tunjera & Chigona, 2019). Hal ini disebabkan calon guru masih belum sepenuhnya siap dalam penggunaan teknologi (Tondeur et al., 2017). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kemampuan teknologi berpengaruh terhadap kesiapan mengajar calon guru dengan tingkat kemampuan teknologi yang dikuasai masih rendah (Shinas et al., 2015; Tondeur et al., 2017). Sedangkan Petko et al. (2018); Susanti et al. (2020) menunjukkan bahwa kemampuan teknologi yang dikuasai calon guru sangat tinggi terhadap kesiapan mengajar. Perbedaan hasil ini dikarenakan penelitian

dilakukan di Negara yang berbeda. Petko et al. (2018) melakukan penelitian di Negara Swiss yang dianggap sebagai Negara dengan teknologi tinggi serta didukung oleh infrastruktur teknologi yang baik.

Kemampuan lain yang harus dimiliki calon guru adalah kemampuan pedagogik. Kemampuan pedagogik berisi pengetahuan dan keterampilan guru dalam menerapkan metode, strategi, dan praktik mengajar untuk meningkatkan pembelajaran (Dafrizal, 2017). Kemampuan pedagogik digunakan saat guru membutuhkan pemahaman tentang proses mengontrol dan membimbing peserta didik dalam kesiapannya menguasai situasi pembelajaran (Valtonen et al., 2017). Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan terdapat hubungan positif antara kemampuan pedagogik dengan kesiapan mengajar calon guru (Graham et al., 2019; Sari, 2019). Didukung dengan pengalaman mengajar untuk meningkatkan kesiapan kemampuan pedagogik calon guru (Long et al., 2020).

Selain kemampuan teknologi dan kemampuan pedagogik guru juga harus memiliki pengetahuan dalam bidang ilmu yang dipelajari. Pengetahuan guru terkait bidang ilmu adalah bagian dari kompetensi profesional yang bertujuan untuk menguasai materi pembelajaran secara luas dan mendalam (Dudung, 2018). Pengetahuan guru tersebut berisi pengetahuan untuk berpikir kritis, berkomunikasi, mengumpulkan, menganalisis, dan mengorganisir bidang tertentu (Modise, 2016). Salah satu bidang ilmu yang dipelajari guru adalah akuntansi. Guru akuntansi harus mengikuti perkembangan pemberlakuan standar akuntansi dan tantangan profesi akuntansi untuk meningkatkan kompetensi profesional sesuai dengan perkembangan kurikulum (Mudrikah et al., 2020). Kompetensi profesional terutama pada pengetahuan bidang akuntansi berpengaruh terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru (Pratama et al., 2015). Namun penelitian Molise (2020) menjelaskan bahwa pengetahuan calon guru pada bidang akuntansi masih rendah. Untuk itu calon guru perlu untuk menguasai pengetahuan pada bidang ilmu masing-masing agar dapat meningkatkan kesiapan dan kepercayaan diri calon guru (Norton, 2019).

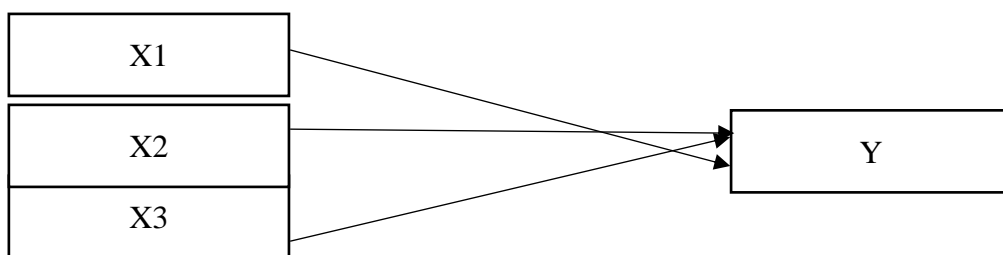
Beberapa penelitian terkait TPACK yang dilakukan oleh peneliti terdahulu masih fokus kajian TPACK bidang sains (Başaran, 2020; Chai, 2019; Iswadi et al., 2020; Setiawan et al., 2019). Di sisi lain, pada kelompok soshum (sosial humaniora) penelitian TPACK masih terbatas. Guru bidang soshum lebih banyak menggunakan model PCK (*pedagogical content knowledge*) dalam pembelajaran yang menjadikan kecil kemungkinan untuk mengintegrasikan teknologi (Schmid et al., 2021). Di era saat ini bukan hanya guru bidang sains yang perlu memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, namun semua guru bidang apapun termasuk guru bidang soshum perlu mengembangkan dan memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran (Eutsler, 2021). Hal ini sesuai dengan penelitian Andiola et al., (2020); Hilton (2016) yang menyatakan bahwa guru bidang soshum harus memiliki pengetahuan dan keterampilan teknologi. TPACK berperan sangat penting bagi calon guru karena mereka adalah pendidik masa depan yang akan membentuk generasi baru (Santos & Castro, 2021). Terutama pembelajaran saat ini dilakukan secara daring atau *online* maka dibutuhkan kemampuan TPACK bagi calon guru untuk siap mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran (Scherer et al., 2021).

Berdasarkan penjelasan latar belakang menunjukkan bahwa penelitian terdahulu mengenai kemampuan TPACK terhadap kesiapan menjadi guru menunjukkan hasil yang belum konsisten (Graham et al., 2019; Molise, 2020; Petko et al., 2018; Pratama et al., 2015; Sari, 2019; Shinas et al., 2015; Susanti et al., 2020; Tondeur et al., 2017). Hal ini dikarenakan terdapat perbedaan pada karakteristik responden dan latar belakang objek penelitian. Selain itu juga terdapat perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu pengambilan data penelitian ini dilakukan saat mahasiswa calon guru menempuh pembelajaran *online* yang menyebabkan mahasiswa sudah terbiasa dengan adanya teknologi (Scherer et al., 2021). Hal tersebut

membuat peneliti ingin mengkaji lebih dalam mengenai penelitian ini dengan menggunakan pendekatan dan teori yang berbeda dari penelitian sebelumnya untuk mengetahui pengaruh *technological pedagogical content knowledge* (TPACK) terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksplanasi yang bertujuan untuk menjelaskan pengaruh variabel kemampuan teknologi, kemampuan pedagogik, dan pengetahuan bidang akuntansi terhadap kesiapan menjadi guru. Berikut ini rancangan penelitian yang disajikan pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1 Rancangan Penelitian

Keterangan:

X1 : Kemampuan Teknologi

X2 : Kemampuan Pedagogik

X3 : Pengetahuan Bidang Akuntansi

Y : Kesiapan Menjadi Guru

—> : Pengaruh secara langsung antara variabel bebas dan variabel terikat

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Pendidikan Akuntansi Universitas Negeri Malang (UM) angkatan 2017, 2018, 2019, dan 2020. Pemilihan populasi tersebut dikarenakan mahasiswa pendidikan akuntansi adalah calon lulusan perguruan tinggi yang akan berkarir menjadi guru. Pengambilan sampel menggunakan teknik *proportional stratified random sampling*. Teknik pengambilan sampel tersebut dilakukan dengan langkah: a) ditetapkan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Slovin, yakni dari total 447 mahasiswa dengan signifikansi 5% diperoleh jumlah sampel 211; b) selanjutnya, memperhatikan karakteristik kemampuan TPACK mahasiswa di tiap angkatan adalah berbeda, maka peneliti menetapkan bahwa setiap angkatan harus mewakili keterwakilan sampel (*stratified sampling*); c) jumlah sampel mahasiswa yang diambil di tiap angkatan dilakukan secara *proportional (proportional sampling)*; d) terakhir, penunjukkan mahasiswa sebagai sampel dilakukan secara random.

Untuk mengumpulkan data penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner yang disebarakan secara online. Kuesioner dikembangkan dengan skala likert atas pilihan jawaban 4 opsi yang terdiri dari STS (Sangat Tidak Setuju), SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju). Kesiapan menjadi guru diukur dengan indikator yang dikembangkan oleh Puspitasari & Asrori (2019) sebagai berikut: 1) kondisi fisik yaitu ketahanan fisik yang prima dan penampilan fisik yang menarik, 2) kondisi psikis yaitu aspek afektif dan stabilitas emosional. Kemampuan teknologi diukur dengan indikator yang dikembangkan oleh Valtonen et al. (2017) sebagai berikut: 1) pengetahuan teknologi yaitu pemahaman seseorang tentang pengetahuan teknologinya, 2) penggunaan teknologi yaitu bagaimana seseorang menggunakan teknologi, 3) menyelesaikan masalah teknologi yaitu tentang bagaimana seseorang dapat menyelesaikan masalah terkait teknologi, 4) situs *online* yaitu tentang seseorang mengikuti perkembangan situs *online*. Kemampuan pedagogik diukur menggunakan indikator yang dikembangkan oleh König

et al. (2017) sebagai berikut: 1) adaptasi adalah pengetahuan tentang strategi dan metode pembelajaran, 2) struktur adalah langkah guru dalam menyusun, menyelenggarakan, dan mengevaluasi pembelajaran, 3) manajemen atau motivasi adalah guru melakukan pengelolaan kelas dan memotivasi peserta didik, 4) penilaian adalah guru menilai siswa dalam pembelajaran. Pengetahuan bidang akuntansi diukur dengan indikator yang dikembangkan oleh Warman (2016) sebagai berikut: 1) kompetensi dasar konten yaitu kemampuan guru dalam menguasai kompetensi dasar materi akuntansi, 2) pengembangan konten yaitu kemampuan guru dalam mengembangkan konten pembelajaran akuntansi, 3) pengembangan profesi yaitu kemampuan guru mengembangkan potensi diri yang berhubungan dengan bidang akuntansi.

Uji coba instrumen penelitian dilakukan pada mahasiswa S1 Pendidikan Akuntansi angkatan 2016 sebanyak 30 mahasiswa. Berdasarkan uji validitas isi yang dilakukan oleh tim peneliti diperoleh hasil bahwa semua item instrumen sudah mampu mengukur indikator penelitian. Sedangkan, hasil uji validitas konstruk diperoleh bahwa semua item instrumen valid karena memiliki nilai signifikansi $< 0,05$. Hasil uji reliabilitas diperoleh bahwa semua variabel dikatakan reliabel karena memiliki *Cronbach's Alpha* $\geq 0,7$.

Untuk menguji hipotesis penelitian menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Uji normalitas menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*, ketika nilai signifikansi $> 0,05$ data dianggap berdistribusi normal (Umar, 2008:125). Uji multikolinearitas dapat diketahui dari *variance inflation factors* (VIF), apabila nilai VIF < 10 menunjukkan tidak terdeteksi adanya multikolinearitas (Ghozali, 2018). Uji heteroskedastisitas menggunakan uji *Glejser*, apabila nilai signifikansi $> 0,05$ menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018:144). Berikut persamaan regresi yang digunakan:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y	: Variabel dependen
α	: Konstantan
β_1, β_2	: Koefisien regresi
X1, X2, X3	: Variabel independen
e	: Error

Ketepatan dari model regresi linier berganda dapat diketahui dari uji F, uji t, dan koefisien determinasi. Uji F digunakan untuk melihat apakah model regresi dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antar variabel apabila nilai signifikansi $< 0,05$ (Ghozali, 2016). Uji t digunakan untuk melihat apakah semua variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen ketika nilai signifikansi $< 0,05$ (Kuncoro, 2013). Koefisien determinasi bertujuan untuk melihat seberapa jauh variabel independen ketika menjelaskan variasi variabel dependen (Kuncoro, 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1) Deskripsi Responden

Berdasarkan hasil kuesioner, diperoleh data bahwa sebagian besar (85%) sampel adalah mahasiswa perempuan dan sisanya (15%) adalah mahasiswa laki-laki. Seluruh responden ini adalah mahasiswa pendidikan akuntansi angkatan 2017, 2018, 2019, dan 2020. Berikut ringkasan Tabel karakteristik responden:

Tabel 1 Karakteristik Responden

Jenis Kelamin	F	Presentase
Laki-Laki	31	15%
Perempuan	180	85%
Total	211	100%

2) Analisis Deskriptif Variabel

Variabel kemampuan teknologi diukur dengan empat indikator yang mencakup sepuluh item pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan nilai terendah sebesar 18 dan nilai tertinggi sebesar 40 dengan rata-rata sebesar 34,05. Berikut ringkasan hasil pengolahan data variabel kemampuan teknologi yang disajikan dalam Tabel 2:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kemampuan Teknologi

Klasifikasi	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	18-23	2	0,9%
Rendah	24-29	32	15,2%
Tinggi	30-35	83	39,3%
Sangat Tinggi	36-40	94	44,5%
Total		211	100%

Berdasarkan hasil analisis deskriptif Tabel 2 menunjukkan bahwa kemampuan teknologi mahasiswa berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase sebesar 44,5%. Sedangkan pada kategori tinggi kemampuan teknologi mahasiswa sebesar 39,3%, kategori rendah sebesar 15,2%, dan kategori sangat rendah sebesar 0,9%.

Variabel kemampuan pedagogik diukur dengan empat indikator yang mencakup empat belas item pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan nilai terendah sebesar 30 dan nilai tertinggi sebesar 56 dengan rata-rata sebesar 47,70. Berikut ringkasan hasil pengolahan data variabel kemampuan pedagogik yang disajikan dalam Tabel 3:

Tabel

3

Klasifikasi	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	30-36	5	2,4%
Rendah	37-43	54	25,6%
Tinggi	44-50	69	32,7%
Sangat Tinggi	51-56	83	39,3%
Total		211	100%

Distribusi Frekuensi Kemampuan Pedagogik

Berdasarkan hasil analisis deskriptif Tabel 3 menunjukkan bahwa kemampuan pedagogik mahasiswa berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase sebesar 39,3%. Sedangkan pada kategori tinggi kemampuan pedagogik mahasiswa sebesar 32,7%, kategori rendah sebesar 25,6%, dan kategori sangat rendah sebesar 2,4%.

Variabel pengetahuan bidang akuntansi diukur dengan tiga indikator yang mencakup sembilan item pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan nilai terendah sebesar 20 dan nilai tertinggi sebesar 36 dengan rata-rata sebesar 29,62. Berikut ringkasan hasil pengolahan data variabel pengetahuan bidang akuntansi yang disajikan dalam Tabel 4:

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Bidang Akuntansi

Klasifikasi	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	20-23	11	5,2%
Rendah	24-27	79	37,4%

Tinggi	28-31	49	23,2%
Sangat Tinggi	32-36	72	34,1%
Total		211	100%

Berdasarkan hasil analisis deskriptif Tabel 4 menunjukkan bahwa pengetahuan bidang akuntansi mahasiswa berada pada kategori rendah dengan persentase sebesar 37,4%. Sedangkan pada kategori sangat tinggi pengetahuan bidang akuntansi mahasiswa sebesar 34,1%, kategori tinggi sebesar 23,2%, dan kategori sangat rendah sebesar 5,2%.

Variabel kesiapan menjadi guru diukur dengan dua indikator yang mencakup sembilan item pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan nilai terendah sebesar 17 dan nilai tertinggi sebesar 36 dengan rata-rata sebesar 30,33. Berikut ringkasan hasil pengolahan data variabel kesiapan menjadi guru yang disajikan dalam Tabel 5:

Tabel

5

Klasifikasi	Kelas Interval	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Rendah	17-21	2	0,9%
Rendah	22-26	31	14,7%
Tinggi	27-31	96	45,5%
Sangat Tinggi	32-36	82	38,9%
Total		211	100%

Distribusi Frekuensi Kesiapan Menjadi Guru

Berdasarkan hasil analisis deskriptif Tabel 5 menunjukkan bahwa kesiapan mahasiswa untuk menjadi guru berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 45,5%. Sedangkan pada kategori sangat tinggi kesiapan mahasiswa untuk menjadi guru sebesar 38,9%, kategori rendah sebesar 14,7, dan kategori sangat rendah sebesar 0,9%.

3) Hasil Uji Asumsi Klasik

1. Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh nilai signifikansi $0,200 > 0,05$ artinya data berdistribusi normal.
2. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas diperoleh nilai VIF variabel kemampuan teknologi sebesar 1,976. Variabel kemampuan pedagogik memperoleh nilai VIF sebesar 3,282. Variabel pengetahuan bidang akuntansi memperoleh VIF sebesar 2,762. Hasil menunjukkan bahwa semua variabel independen memperoleh nilai $VIF < 10$ artinya semua variabel independen tidak terdeteksi adanya multikolinearitas.
3. Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas diperoleh nilai signifikansi variabel kemampuan teknologi sebesar 0,242. Variabel kemampuan pedagogik memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,238. Variabel pengetahuan bidang akuntansi memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,149. Hasil menunjukkan bahwa nilai signifikansi semua variabel independen $> 0,05$ artinya semua variabel independen tidak terdeteksi adanya heteroskedastisitas.

4) Hasil Pengujian Hipotesis

Hasil analisis regresi linier berganda secara ringkas disajikan dalam Tabel sebagai berikut:

Tabel 6 Ringkasan Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien Regresi	t-hitung	Sig
Constant	4,347	3,324	0,001
Kemampuan Teknologi	0,178	3,864	0,000

Kemampuan Pedagogik	0,253	5,422	0,000
Pengetahuan Bidang Akuntansi	0,265	4,17	0,000
F-hitung	134,2	-	0,000
R-Square	0,656	-	-

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh nilai uji F dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya model regresi dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antar variabel. Maka dapat diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$
$$Y = 4,347 + 0,178 X_1 + 0,253 X_2 + 0,265 X_3 + e$$

Berdasarkan persamaan tersebut menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai pengaruh positif. Artinya ketika variabel independen naik maka variabel dependen juga akan naik. Begitupun sebaliknya ketika variabel independen turun maka variabel dependen juga akan turun.

Hasil analisis Tabel 6 menunjukkan bahwa: 1) Kemampuan teknologi berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa pendidikan akuntansi untuk menjadi guru dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang artinya $< 0,05$. 2) Kemampuan pedagogik berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa pendidikan akuntansi untuk menjadi guru dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang artinya $< 0,05$. 3) Pengetahuan bidang akuntansi berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa pendidikan akuntansi untuk menjadi guru dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 yang artinya $< 0,05$.

Hasil analisis Tabel 6 juga diketahui bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,656. Artinya variabel kemampuan teknologi, kemampuan pedagogik, dan pengetahuan bidang akuntansi berpengaruh sebesar 65,6% terhadap kesiapan mahasiswa pendidikan akuntansi untuk menjadi guru. Sisanya sebesar 34,4% dipengaruhi oleh variabel atau faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh Kemampuan Teknologi terhadap Kesiapan Menjadi Guru

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa kemampuan teknologi berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa semakin baik kemampuan teknologi mahasiswa calon guru juga akan semakin baik pula kesiapan mahasiswa untuk menjadi guru. Penelitian ini mendukung teori *social learning theory of career decision making* (SLTCDM) bahwa kesiapan berkarir dipengaruhi oleh pilihan keputusan berkarir individu yang mana keputusan berkarir dipengaruhi oleh pengalaman belajar (Krumboltz et al., 1976). Hasil dari pengalaman belajar akan membentuk minat, kemampuan, keyakinan, nilai, dan kualitas individu. Oleh karena itu hasil pengalaman belajar tersebut mempengaruhi kesiapan kerja atau berkarir (Krumboltz & Worthington, 1999). Saat menempuh pendidikan di perguruan tinggi, calon guru memperoleh kemampuan teknologi melalui pengalaman menggunakan teknologi dalam pembelajaran (Voogt & McKenney, 2017). Ketika calon guru memutuskan berkarir menjadi guru perlu diketahui bahwa era pembelajaran saat ini membutuhkan kemampuan teknologi yang tinggi bagi calon guru. Hal ini membuat calon guru harus memiliki kesiapan pengetahuan dan keterampilan teknologi yang dikuasai untuk diajarkan kepada siswa nantinya (Susanti et al., 2020).

Penelitian ini menggunakan indikator pengukuran yang diadaptasi dari Valtonen et al. (2017) yaitu pengetahuan teknologi, penggunaan teknologi, menyelesaikan masalah teknologi, dan situs *online*. Hasil menunjukkan bahwa calon guru sebagian besar menguasai kemampuan teknologi berdasarkan penggunaan teknologi mereka dan pengetahuan tentang perkembangan

situs *online*. Di era pembelajaran saat ini teknologi telah digunakan dimana-mana dan penting bagi siswa. Tingkat penggunaan teknologi calon guru yang tinggi dapat membekali siswa dengan keterampilan digital serta calon guru yang menguasai penggunaan teknologi dengan baik sesuai kondisi yang ada akan menjadikan kelangsungan proses pembelajaran dengan siswa berjalan lancar (Bostancıoğlu & Handley, 2018). Selain itu Santika et al. (2021) juga mengungkapkan calon guru perlu untuk memiliki pengetahuan teknologi dari perkembangan situs *online*. Calon guru yang mengikuti perkembangan situs *online* dengan baik akan dapat memanfaatkan fungsi situs *online* tersebut untuk pembelajaran. Pemanfaatan situs *online* dalam pembelajaran dilakukan calon guru untuk meningkatkan kesiapan kemampuan teknologi calon guru (Mutiani et al., 2021).

Hasil penelitian sesuai dengan penelitian terdahulu yang diperoleh hasil bahwa kemampuan teknologi berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru (Petko et al., 2018; Shinas et al., 2015; Susanti et al., 2020; Tondeur et al., 2017). Hasil penelitian ini menunjukkan kemampuan teknologi yang dikuasai calon guru sangat tinggi. Berbeda dengan penelitian Shinas et al. (2015); Tondeur et al. (2017) yang mana penguasaan teknologi calon guru masih rendah. Perbedaan hasil ini dikarenakan saat penelitian ini berlangsung mahasiswa menempuh pembelajaran daring atau *online* yang menyebabkan kemampuan teknologi yang dikuasai mahasiswa tinggi karena terbiasa menggunakan teknologi (Scherer et al., 2021). Pembelajaran *online* mendorong kompetensi digital calon guru dengan adanya keterlibatan teknologi dalam pembelajaran (Damşa et al., 2021). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran akan berhasil ketika guru menguasai kemampuan teknologi, untuk itu calon guru dituntut untuk menguasai teknologi dengan baik guna kesuksesan dalam pembelajaran (Szymkowiak et al., 2021). Didukung oleh Susanti et al. (2020) bahwa calon guru yang menguasai kemampuan teknologi dengan baik akan memiliki kesiapan dalam bekerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan teknologi yang dimiliki calon guru akuntansi tinggi. Sesuai dengan penelitian Andiola et al. (2020); Hilton (2016) yang menyatakan bahwa guru bidang soshum harus memiliki pengetahuan dan keterampilan teknologi. Salah satu kemampuan teknologi yang perlu dipersiapkan calon guru untuk bekal mengajar masa depan adalah literasi *information and communication technology* (ICT). Literasi ICT dipersiapkan agar calon guru melek dengan pembelajaran berbasis teknologi seperti video pembelajaran, multimedia pembelajaran, dan pembelajaran elektronik (*e-learning*) (Sole & Anggraeni, 2018). Pada saat menempuh pendidikan guru mahasiswa perlu untuk melakukan eksperimen mengenai teknologi secara mendalam untuk meningkatkan kemampuan dalam merancang media pembelajaran berbasis teknologi (Valtonen et al., 2017). Lingkungan virtual seperti sekarang menjadi peluang besar calon guru untuk meningkatkan kemampuan teknologi dalam memperkuat kesiapan dan kinerja calon guru melalui pelatihan dan pengalaman mengajar saat berada di pendidikan guru (Quintana et al., 2017).

Pengaruh Kemampuan Pedagogik terhadap Kesiapan Menjadi Guru

Berdasarkan hasil analisis data diketahui kemampuan pedagogik berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa semakin baik kemampuan pedagogik mahasiswa calon guru juga akan semakin baik pula kesiapan mahasiswa untuk menjadi guru. Kemampuan pedagogik calon guru didapatkan dengan cara mereka mempelajarinya dalam bentuk teori maupun praktek saat menempuh pendidikan guru di perguruan tinggi. Dengan penguasaan kemampuan pedagogik yang tinggi calon guru akan menjadikan mereka memiliki kesiapan dalam mengajar (Sari, 2019). Untuk itu pengalaman mengajar calon guru saat di perguruan tinggi mempengaruhi kesiapan kemampuan pedagogik calon guru (Long et al., 2020). Hal ini sesuai dengan teori *social learning theory of career decision making* (SLTCDM) bahwa kesiapan berkarir dipengaruhi oleh pilihan keputusan berkarir individu yang mana keputusan berkarir dipengaruhi oleh pengalaman

belajar (Krumboltz et al., 1976). Hasil dari pengalaman belajar akan membentuk minat, kemampuan, keyakinan, nilai, dan kualitas individu. Oleh karena itu hasil pengalaman belajar tersebut mempengaruhi kesiapan kerja atau berkarir (Krumboltz & Worthington, 1999).

Penelitian ini menggunakan indikator pengukuran yang diadaptasi dari König et al. (2017) yaitu adaptasi, struktur, manajemen atau motivasi, dan penilaian. Hasil menunjukkan bahwa calon guru sebagian besar menguasai kemampuan pedagogik dari struktur dan manajemen atau motivasi. Struktur pembelajaran yang tinggi memberikan dampak pada keberhasilan kegiatan pembelajaran. Beberapa pendidikan guru mempersiapkan struktur lebih intensif daripada lainnya untuk kesiapan calon guru masa depan (König et al., 2017). Kemampuan pedagogik yang baik dapat dinilai dari manajemen pengelolaan kelas yang efektif antara guru dan siswa. Pengelolaan kelas yang baik menunjukkan bahwa calon guru telah siap untuk melakukan pembelajaran (König & Pflanzl, 2016).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang diperoleh hasil bahwa kemampuan pedagogik berpengaruh terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru (Graham et al., 2019; König & Pflanzl, 2016; Long et al., 2020; Sari, 2019). Hasil penelitian ini menunjukkan kemampuan pedagogik yang dikuasai guru sangat tinggi. Kemampuan pedagogik yang tinggi dimiliki calon guru karena didapatkan dari pengalaman praktek mengajar yang ditempuh (Long et al., 2020). Pengalaman mengajar memiliki korelasi signifikan terhadap kemampuan pedagogik guru (Gess-newsome et al., 2017). Kompetensi pedagogik sangat penting karena menjadi penentu keberhasilan pembelajaran dari kesiapan guru saat mengajar (Nurdianti, 2017). Didukung oleh Arbiyanto et al. (2019) yang menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki kesiapan mengajar dengan menguasai kemampuan pedagogik dengan baik seperti cara mengajar, mengkondisikan kelas, mengerti karakteristik peserta didik, dan mampu memberikan motivasi.

Hasil penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa semakin baik kemampuan pedagogik guru maka semakin tinggi prestasi belajar peserta didik (Prasetyo & Kusumantoro, 2015). Hal ini berarti calon guru harus meningkatkan kemampuan pedagogik untuk memiliki beragam strategi mengajar yang berfokus pada peserta didik (Hudson, 2013). Kemampuan pedagogik yang dimiliki mahasiswa calon guru sangat penting dalam membangun dan meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa (Richardson et al., 2018). Oleh karena itu dibutuhkan kepercayaan diri calon guru dengan bekal pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki untuk meningkatkan kesiapan menjadi guru nantinya (Riahmatika & Widhiastuti, 2019).

Meskipun hasil penelitian ini sama dengan penelitian Graham et al., (2019); König & Pflanzl (2016) akan tetapi terdapat perbedaan responden penelitian. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang menempuh program studi pendidikan guru, sedangkan dalam penelitian terdahulu menggunakan responden penelitian guru kejuruan yang rata-rata memiliki pengalaman mengajar selama kurang lebih 5 tahun. Saat menempuh pendidikan di perguruan tinggi mahasiswa program studi pendidikan guru telah dibekali praktik pengalaman lapangan (PPL) sebagai sarana pelatihan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan (Nurchayo & Kartowagiran, 2015). PPL juga digunakan sebagai kesempatan mahasiswa untuk menerapkan keterampilan praktik kemampuan pedagogik mereka guna menambah pengalaman mengajar (Schmidt et al., 2009). Hal tersebut membuat mahasiswa memperoleh kemampuan pedagogik yang tinggi terhadap kesiapannya untuk menjadi guru (Yulianto & Khafid, 2016).

Pengaruh Pengetahuan Bidang Akuntansi terhadap Kesiapan Menjadi Guru

Berdasarkan hasil analisis data diketahui pengetahuan bidang akuntansi berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa semakin baik pengetahuan bidang akuntansi mahasiswa calon guru juga akan semakin baik pula kesiapan mahasiswa untuk menjadi guru. Penelitian ini mendukung teori *social*

learning theory of career decision making (SLTCDM) bahwa kesiapan berkarir dipengaruhi oleh pilihan keputusan berkarir individu yang mana keputusan berkarir dipengaruhi oleh pengalaman belajar (Krumboltz et al., 1976). Hasil dari pengalaman belajar akan membentuk minat, kemampuan, keyakinan, nilai, dan kualitas individu. Oleh karena itu hasil pengalaman belajar tersebut mempengaruhi kesiapan kerja atau berkarir (Krumboltz & Worthington, 1999). Pengetahuan bidang akuntansi calon guru diperoleh dari mata kuliah yang ditempuh calon guru pada saat kuliah keguruan dan dari pelatihan-pelatihan mengenai bidang akuntansi (Modise, 2016). Hal tersebut membuat ketika memutuskan untuk berkarir menjadi guru, calon guru harus mempersiapkan penguasaan pengetahuan bidang akuntansi untuk dapat menyelenggarakan pembelajaran yang berhasil di masa mendatang (Yuniasari & Djazri, 2017).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh pengetahuan bidang akuntansi terhadap kesiapan menjadi guru (Molise, 2020; Norton, 2019; Pratama et al., 2015). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan bidang akuntansi mahasiswa masih rendah sama seperti penelitian Bailie, (2017); Norton (2019) yang mengatakan hasil pengetahuan bidang akuntansi mahasiswa rendah. Hasil tersebut berarti calon guru belum memahami akuntansi secara keseluruhan (Norton, 2019). Pengetahuan bidang akuntansi yang rendah dapat mempengaruhi kinerja guru (Molise, 2020). Untuk itu calon guru akuntansi harus menguasai kompetensi dasar dari bidang akuntansi yang akan diajarkan agar menghasilkan kinerja baik saat menjadi guru (Mutiani et al., 2021). Selain itu calon guru juga harus mengembangkan profesi sebagai guru nanti untuk memperkuat pengetahuan akuntansi agar meningkatkan kesiapannya dalam mengajar (Astuti & Jailani, 2021).

Sementara hasil penelitian Schreuder (2014) menunjukkan bahwa mayoritas guru akuntansi telah memiliki pengetahuan yang baik terkait akuntansi. Pengetahuan bidang akuntansi yang baik dapat diperoleh calon guru melalui magang atau kunjungan formal ke lembaga pendidikan untuk melakukan pelatihan guna memahami konsep teoritis dan praktek bidang ilmu akuntansi (Senaratne & Gunarathne, 2019). Pelatihan bidang akuntansi dapat meningkatkan pemahaman dan kompetensi guru akuntansi yang dapat dilihat melalui posttest yang dikerjakan setelah menyelesaikan pelatihan. Hal ini memberikan dampak baik terkait pengetahuan bidang akuntansi calon guru jika diberikan pelatihan secara maksimal (Helmayunita et al., 2019).

Pada penelitian terdahulu Norton (2019) menggunakan metode pengambilan data dengan menilai pengetahuan bidang akuntansi calon guru dengan cara menjawab tes materi pembelajaran. Pengambilan data menggunakan tes ini memiliki keuntungan bahwa pengetahuan bidang akuntansi calon guru dapat dibandingkan dengan pencapaian yang telah dipersiapkan calon guru. Sedangkan Fun & Maskat (2010) menggunakan pengambilan data dengan menilai hasil belajar siswa melalui media *mind mapping* yang berpusat pada siswa. Calon guru membuat *mind mapping* berkaitan dengan ilmu akuntansi yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa semakin baik. Hal tersebut berbeda dengan penelitian ini yang menggunakan metode pengambilan data melalui kuesioner yang dikembangkan oleh Warman (2016) yang mana mengukur pengetahuan bidang akuntansi secara umum. Jadi penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa belum menguasai pengetahuan bidang akuntansi secara khusus.

Penelitian ini menggunakan responden penelitian mahasiswa pendidikan akuntansi. Namun penelitian terdahulu oleh Schmid et al. (2021) menggunakan responden penelitian guru sekolah menengah atas semua mata pelajaran termasuk bidang sains, bidang sosial, dan ilmu bahasa. Berdasarkan perbedaan responden penelitian ini dan penelitian terdahulu diperoleh hasil yang sama yaitu pengetahuan bidang ilmu yang dikuasai guru bidang sosial masih rendah. Hal ini karena guru bidang sosial masih membutuhkan waktu untuk pelatihan dalam mempelajari tuntutan pengetahuan konten bidang sosial abad 21 (Mutiani et al., 2021).

Sedangkan Sukaesih et al. (2017) mengatakan bahwa sebagian besar calon guru bidang sains memiliki kesiapan pengetahuan bidang ilmu yang tinggi yang dapat terjadi karena kemampuan analisis mahasiswa bidang sains telah terlatih dan mahasiswa siap untuk menyalurkan materi dalam pembelajaran. Untuk itu diharapkan calon guru akuntansi dapat meningkatkan pengetahuan bidang akuntansi untuk mempersiapkan saat menjadi guru nantinya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pengujian dan analisis data dapat disimpulkan bahwa kemampuan teknologi, kemampuan pedagogik, dan pengetahuan bidang akuntansi berpengaruh positif signifikan terhadap kesiapan menjadi guru. Artinya semakin baik kemampuan teknologi, kemampuan pedagogik, dan pengetahuan bidang akuntansi mahasiswa calon guru membuat kesiapan mahasiswa untuk menjadi guru semakin baik. Hasil menunjukkan bahwa calon guru sebagian besar menguasai kemampuan teknologi berdasarkan penggunaan teknologi mereka dan pengetahuan tentang perkembangan situs *online* dengan baik sehingga meningkatkan kesiapannya untuk menjadi guru. Kemudian kemampuan pedagogik yang tinggi dimiliki calon guru didapatkan dari pengalaman praktek mengajar yang ditempuh sehingga dapat meningkatkan kesiapan dalam mengajar. Selain itu, hasil pengetahuan bidang akuntansi calon guru masih rendah. Hal ini diharapkan bagi calon guru untuk meningkatkan pengetahuannya dalam bidang akuntansi untuk mempersiapkan kinerjanya saat menjadi guru.

Penelitian ini memiliki keterbatasan diantaranya: 1) Pengukuran variabel pengetahuan bidang akuntansi dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang seharusnya dapat dilakukan dengan pengambilan nilai menjawab tes tentang pengetahuan materi calon guru pada bidang akuntansi. 2) Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner sehingga terkadang jawaban yang didapatkan tidak menunjukkan kondisi yang sesungguhnya. 3) Instrumen penelitian diadaptasi dari beberapa penelitian berbeda Negara yang memiliki latar belakang serta *culture* berbeda dengan penelitian ini.

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan penelitian ini peneliti mengajukan saran untuk penelitian selanjutnya diantaranya: 1) Penelitian selanjutnya dapat merancang pengambilan data dengan menggunakan survei langsung dengan cara observasi atau wawancara terbuka, serta pada variabel pengetahuan bidang akuntansi bisa dilakukan dengan cara mengerjakan tes terkait materi bidang akuntansi. 2) Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap kesiapan mahasiswa menjadi guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Almerich, G., Orellana, N., Suárez-Rodríguez, J., & Díaz-García, I. (2016). Teachers' information and communication technology competences: A structural approach. *Computers and Education, 100*, 110–125.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.05.002>
- Andiola, L. M., Masters, E., & Norman, C. (2020). Integrating technology and data analytic skills into the accounting curriculum: Accounting department leaders' experiences and insights. *Journal of Accounting Education, 50*.
<https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2020.100655>
- Arbiyanto, U. F., Widiyanti, & Nurhadi, D. (2019). Kesiapan Technological, Pedagogical And Content Knowledge (Tpack) Calon Guru Bidang Teknik di Universitas Negeri Malang. *Jurnal Teknik Mesin Dan Pembelajaran, 1*(2), 1.
<https://doi.org/10.17977/um054v1i2p1-9>
- Astuti, T. A., & Jailani. (2021). *Kontribusi kompetensi guru matematika SMP terhadap*

- prestasi belajar siswa*. 7(2), 241–253.
- Baharuddin, F. R., & Palerangi, A. M. (2020). Pengaruh Praktik Pengalaman Lapangan Terhadap Kesiapan Menjadi Guru Profesional. *Journal of Teacher Professional*, 1, 54–66. <https://ojs.unm.ac.id/TPJ%0A>
- Bailie, A. L. (2017). Developing preservice secondary science teachers' pedagogical content knowledge through subject area methods courses: A content analysis. *Journal of Science Teacher Education*, 28(7), 631–649. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2017.1394773>
- Başaran, B. (2020). Investigating science and mathematics teacher candidate's perceptions of tpack-21 based on 21st century skills. *Elementary Education Online*, 19(4), 2212–2226. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.763851>
- Bostancıoğlu, A., & Handley, Z. (2018). Developing and validating a questionnaire for evaluating the EFL 'Total PACKage': Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for English as a Foreign Language (EFL). *Computer Assisted Language Learning*, 31(5–6), 572–598. <https://doi.org/10.1080/09588221.2017.1422524>
- Chai, C. S. (2019). Teacher Professional Development for Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Education: A Review from the Perspectives of Technological Pedagogical Content (TPACK). *Asia-Pacific Education Researcher*, 28(1), 5–13. <https://doi.org/10.1007/s40299-018-0400-7>
- Dafrizal, J. (2017). Mempersiapkan mahasiswa calon guru generasi digital native dengan teknologi. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 151–180.
- Damşa, C., Langford, M., Uehara, D., & Scherer, R. (2021). Teachers' agency and online education in times of crisis. *Computers in Human Behavior*, 121. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106793>
- Dudung, A. (2018). Kompetensi Profesional Guru (Suatu Studi Meta-Analysis Desertasi Pascasarjana UNJ). *Jurnal Kesejahteraan Keluarga Dan Pendidikan*, 5(1), 9–19.
- Eutsler, L. (2021). TPACK's pedagogy and the gradual release of responsibility model coalesce: integrating technology into literacy teacher preparation. *Journal of Research on Technology in Education*. <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1858463>
- Fun, C. S., & Maskat, N. (2010). Teacher-Centered Mind Mapping vs Student-Centered Mind Mapping in the teaching of accounting at Pre-U level- An action research. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 7, 240–246. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.10.034>
- Gess-newsome, J., Taylor, J. A., Carlson, J., Gardner, A. L., Wilson, C. D., & Stuhlsatz, M. A. M. (2017). Teacher pedagogical content knowledge , practice , and student achievement. *International Journal of Science Education*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1265158>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate*. Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Graham, C. R., Borup, J., Pulham, E., & Larsen, R. (2019). K–12 Blended Teaching Readiness: Model and Instrument Development. *Journal of Research on Technology in Education*, 51(3), 239–258. <https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1586601>
- Helmayunita, N., Serly, V., & Honesty, H. N. (2019). PKM Peningkatan Kompetensi Guru SMK Dalam Bidang Komputer Akuntansi. *Wahana Riset Akuntansi*, 7(2), 1521. <https://doi.org/10.24036/wra.v7i2.106935>
- Hilton, J. T. (2016). A Case Study of the Application of SAMR and TPACK for Reflection on Technology Integration into Two Social Studies Classrooms. *The Social Studies*, 107(2), 68–73. <https://doi.org/10.1080/00377996.2015.1124376>
- Hudson, P. (2013). Strategies for mentoring pedagogical knowledge. *Teachers and Teaching*:

- Theory and Practice*, 19(4), 363–381. <https://doi.org/10.1080/13540602.2013.770226>
- Iswadi, Syukri, M., Soewarno, Yulisman, H., & Nurina, C. I. E. (2020). A systematic literature review of science teachers' TPACK related to stem in developing a TPACK-stem scale. *Journal of Physics: Conference Series*, 1460(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1460/1/012105>
- Julia, J., Subarjah, H., Maulana, M., Sujana, A., Isrokaton, I., Nugraha, D., & Rachmatin, D. (2020). Readiness and competence of new teachers for career as professional teachers in primary schools. *European Journal of Educational Research*, 9(2), 655–673. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.655>
- König, J., Ligtvoet, R., Klemen, S., & Rothland, M. (2017). Effects of opportunities to learn in teacher preparation on future teachers' general pedagogical knowledge: Analyzing program characteristics and outcomes. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 122–133. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.03.001>
- König, J., & Pflanzl, B. (2016). Is teacher knowledge associated with performance? On the relationship between teachers' general pedagogical knowledge and instructional quality. *European Journal of Teacher Education*, 39(4), 419–436. <https://doi.org/10.1080/02619768.2016.1214128>
- Krumboltz, J. D., Mitchell, A. M., & Jones, G. B. (1976). A Social Learning Theory of Career Selection. *The Counseling Psychologist*, 6(1), 71–81. <https://doi.org/10.1177/001100007600600117>
- Krumboltz, J. D., & Worthington, R. L. (1999). The School-to-Work Transition from a Learning Theory Perspective. *Career Development Quarterly*, 47(4), 312–325. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.1999.tb00740.x>
- Kuncoro, M. (2011). *Metode Kuantitatif*. Sekolah Tinggi Ilmu.
- Kuncoro, M. (2013). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Erlangga.
- Long, T., Zhao, G., Li, X., Zhao, R., Xie, K., & Duan, Y. (2020). Exploring Chinese in-service primary teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for the use of thinking tools. *Asia Pacific Journal of Education*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/02188791.2020.1812514>
- Modise, A. M. (2016). Pedagogical Content Knowledge Challenges of Accounting Teachers. *International Journal of Educational Sciences*, 13(3), 291–297. <https://doi.org/10.1080/09751122.2016.11890464>
- Mohamed, Z., Valcke, M., & De Wever, B. (2017). Are they ready to teach? Student teachers' readiness for the job with reference to teacher competence frameworks. *Journal of Education for Teaching*, 43(2), 151–170. <https://doi.org/10.1080/02607476.2016.1257509>
- Molise, H. V. (2020). Exploring the content knowledge of accounting teachers in rural contexts: A call for a decoloniality approach. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(8), 447–458. <https://doi.org/10.26803/IJLTER.19.8.24>
- Mudrikah, S., Astuti, D. P., & Pitaloka, L. K. (2020). Analisis Pedagogical Content Knowledge Guru Akuntansi. *Business and Accounting Education Journal*, 1, 238–246.
- Mutiani, M., Supriatna, N., Abbas, E. W., Rini, T. P. W., & Subiyakto, B. (2021). Technological, Pedagogical, Content Knowledge (TPACK): A Discursions in Learning Innovation on Social Studies. *The Innovation of Social Studies Journal*, 2(2), 135. <https://doi.org/10.20527/iis.v2i2.3073>
- Norton, S. (2019). Middle school mathematics pre-service teachers' content knowledge, confidence and self-efficacy. *Teacher Development*, 23(5), 529–548. <https://doi.org/10.1080/13664530.2019.1668840>

- Nurchahyo, R. W., & Kartowagiran, B. (2015). Praktik Pengalaman Lapangan dan Dampaknya Terhadap Kompetensi Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Dan Komputer. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5(2), 236–247.
- Nurdianti, R. R. S. (2017). Pengaruh Kompetensi Profesional Dan Kompetensi Pedagogik Terhadap Kinerja Guru Ekonomi Sma Negeri Di Kota Bandung. *Jurnal Ilmiah Manajemen & Bisnis*, 18(2), 177. <https://doi.org/10.30596/jimb.v18i2.1503>
- Nurussyifa, R., & Listiadi, A. (2021). Pengaruh Mata Diklat Produktif Akuntansi, Kompetensi Siswa, dan Lingkungan Keluarga Terhadap Kesiapan Kerja Melalui Mediasi Efikasi Diri. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 13(1), 164. <https://doi.org/10.23887/jjpe.v13i1.33011>
- Petko, D., Prasse, D., & Cantieni, A. (2018). The Interplay of School Readiness and Teacher Readiness for Educational Technology Integration: A Structural Equation Model. *Computers in the Schools*, 35(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/07380569.2018.1428007>
- Prasetyo, A. N., & Kusumantoro. (2015). Pengaruh Kompetensi Pedagogik Guru Dan Disiplin Belajar Melalui Motivasi Belajar Sebagai Variabel Intervening Terhadap Prestasi Belajar. *Economic Education Analysis Journal*, 4(1), 16–25.
- Pratama, B. R., Lutfiyani, N., & Nugrahaini, I. (2015). Pengaruh Prestasi Praktik Pengalaman Lapangan (Ppl), Penguasaan Kompetensi Profesional, Dan Motivasi Mahasiswa Terhadap Kesiapan Menjadi Guru Mata Pelajaran Ekonomi/Akuntansi Yang Profesional (Studi Kasus Mahasiswa Program Studi Pendidikan Akuntansi Tahun. *Jurnal Penelitian Pendidikan Unnes*, 32(1), 11–17. <https://doi.org/10.15294/jpp.v32i1.5702>
- Puspitasari, W., & Asrori. (2019). Pengaruh Persepsi Profesi Guru dan Keefektifan Praktik Pengalaman Lapangan Terhadap Kesiapan Menjadi Guru Dengan Efikasi Diri Sebagai Variabel Intervening. *Economic Education Analysis Journal*, 8(3), 1061–1078. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i3.35724>
- Quintana, M. G. B., Sagredo, A. V., & Lytras, M. D. (2017). Pre-service teachers' skills and perceptions about the use of virtual learning environments to improve teaching and learning. *Behaviour and Information Technology*, 36(6), 575–588. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2016.1266388>
- Riahmatika, I., & Widhiastuti, R. (2019). Peran Self-Efficacy dalam Memediasi Pengaruh Persepsi Kesejahteraan Guru, Figur Guru Panutan dan Pengalaman Mengajar Terhadap Kesiapan Berkarir Menjadi Guru. *Economic Education Analysis Journal*, 8(3), 983–1000. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i3.35722>
- Richardson, G. M., Byrne, L. L., & Liang, L. L. (2018). Making learning visible: Developing preservice teachers' pedagogical content knowledge and teaching efficacy beliefs in environmental education. *Applied Environmental Education and Communication*, 17(1), 41–56. <https://doi.org/10.1080/1533015X.2017.1348274>
- Santika, V., Indriayu, M., & Sangka, K. B. (2021). Profil TPACK Guru Ekonomi di Indonesia sebagai Pendekatan Integrasi TIK selama Pembelajaran Jarak Jauh pada Masa Pandemi Covid-19. *Duconomics Sci-Meet (Education & Economics Science Meet)*, 1, 356–369. <https://doi.org/10.37010/duconomics.v1.5470>
- Santos, J., & Castro, R. D. R. (2020). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) in Action: Application of Learning in the Classroom by Pre-Service Teachers (PST). *SSRN Electronic Journal*, 3(1). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3661054>
- Santos, J. M., & Castro, R. D. R. (2021). Technological Pedagogical content knowledge (TPACK) in action: Application of learning in the classroom by pre-service teachers (PST). *Social Sciences & Humanities Open*, 3(1). <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2021.100110>
- Sari, R. (2019). The Career Readiness as a Teacher on University Students Based on Locus of

- Control, Self Esteem, and Pedagogical Competence. *Jurnal Psikologi Talenta*, 4(2).
- Scherer, R., Howard, S. K., Tondeur, J., & Siddiq, F. (2021). Profiling teachers' readiness for online teaching and learning in higher education: Who's ready? *Computers in Human Behavior*, 118. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106675>
- Schmid, M., Brianza, E., & Petko, D. (2021). Self-reported technological pedagogical content knowledge (TPACK) of pre-service teachers in relation to digital technology use in lesson plans. *Computers in Human Behavior*, 115. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106586>
- Schmidt, D. A., Thompson, A. D., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The Development and Validation of an Assessment Instrument for Preservice Teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 123–149.
- Schreuder, G. R. (2014). *Teacher Professional Development: The Case Of Quality Teaching In Accounting at Selected Western Cape Secondary Schools*. November.
- Senaratne, S., & Gunarathne, A. D. N. (2019). Teaching and Teacher Education. In *Teaching and Teacher Education*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-26879-4>
- Setiawan, H., Phillipson, S., Sudarmin, & Isnaeni, W. (2019). Current trends in TPACK research in science education: A systematic review of literature from 2011 to 2017. *Journal of Physics: Conference Series*, 1317(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1317/1/012213>
- Shinas, V. H., Karchmer-Klein, R., Mouza, C., Yilmaz-Ozden, S., & J. Glutting, J. (2015). Analyzing Preservice Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge Development in the Context of a Multidimensional Teacher Preparation Program. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 31(2), 47–55. <https://doi.org/10.1080/21532974.2015.1011291>
- Sole, F. B., & Anggraeni, D. M. (2018). Inovasi Pembelajaran Elektronik dan Tantangan Guru Abad 21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 2(1), 10. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v2i1.79>
- Sukaesih, S., Ridlo, S., & Saptono, S. (2017). Profil Kemampuan Pedagogical Content Knowledge (PCK) Calon Guru Biologi. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 46(2), 68–74.
- Supriyono, A. (2017). Pengaruh Kompetensi Pedagogik, Profesional, Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, 18(2), 1–12. <https://doi.org/10.33830/jp.v18i2.269.2017>
- Susanti, S., Harti, H., & Pratiwi, V. (2020). The readiness of teacher candidates for vocational high school in the 4th industrial era viewed from teaching skill and capability in technology. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(1), 56–68. <https://doi.org/10.21831/jpv.v10i1.28057>
- Szymkowiak, A., Melović, B., Dabić, M., Jeganathan, K., & Kundi, G. S. (2021). Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people. *Technology in Society*, 65. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101565>
- Tondeur, J., Pareja Roblin, N., van Braak, J., Voogt, J., & Prestridge, S. (2017). Preparing beginning teachers for technology integration in education: ready for take-off? *Technology, Pedagogy and Education*, 26(2), 157–177. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1193556>
- Tunjera, N., & Chigona, A. (2019). Teacher Educators' Appropriation of TPACK-SAMR Models for 21st Century Pre-Service Teacher Preparation. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 16(3), 126–140.

- <https://doi.org/10.4018/ijicte.2020070110>
- Umar, H. (2008). *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Thesis Bisnis*. PT RajaGrafindo Persada.
- Valtonen, T., Sointu, E., Kukkonen, J., Kontkanen, S., Lambert, M. C., & Mäkitalo-Siegl, K. (2017). TPACK updated to measure pre-service teachers' twenty-first century skills. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(3), 15–31.
<https://doi.org/10.14742/ajet.3518>
- Voogt, J., & McKenney, S. (2017). TPACK in teacher education: are we preparing teachers to use technology for early literacy? *Technology, Pedagogy and Education*, 26(1), 69–83.
<https://doi.org/10.1080/1475939X.2016.1174730>
- Warman, B. (2016). The Effect of Teachers Professional Competence and Learning Motivation on Accounting Students Learning Outcomes at Vocational High School I of Jambi. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1), 31–45.
- Yulianto, A., & Khafid, M. (2016). Pengaruh Praktik Pengalaman Lapangan (Ppl), Minat Menjadi Guru, Dan Prestasi Belajar Terhadap Kesiapan Mahasiswa Menjadi Guru Yang Profesional. *Economic Education Analysis Journal*, 5(1), 100–114.
- Yuniasari, T., & Djazri, M. (2017). Pengaruh Minat Menjadi Guru, Lingkungan Keluarga, dan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Terhadap Kesiapan Menjadi Guru Akuntansi Mahasiswa Pendidikan Akuntansi Angkatan 2013 FE UNY. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, XV(2), 78–91.