



ANALISIS PENGARUH KOMPETENSI DIGITAL CALON PENDIDIK DENGAN PENDEKATAN *SELF-DETERMINATION THEORY*

¹*Jumadil Ahmad Safi'i

¹Universitas Negeri Makassar, Jl. Daeng Tata, Makassar, Indonesia

Email: jumadilahmadsafi21@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif untuk menganalisis pengaruh pendekatan Self-Determination Theory (SDT) terhadap kompetensi digital calon pendidik, dengan variabel bebas SDT dan variabel terikat kompetensi digital. Populasi penelitian adalah mahasiswa PPG 2024 bidang BK UNM yang mengikuti Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di Makassar, dengan sampel sebanyak 84 orang melalui metode convenience sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert via Google Forms dan dianalisis menggunakan uji deskriptif, uji asumsi, serta uji F (ANOVA) dan uji t. Hasil analisis menunjukkan bahwa pendekatan SDT berpengaruh positif dan signifikan terhadap kompetensi digital, baik secara simultan (Sig. = 0,000) maupun parsial (t hitung = 11,385; Sig. = 0,000). Selain itu, pemenuhan pendekatan SDT juga berpengaruh terhadap faktor eksternal seperti fasilitas teknologi, pelatihan berkelanjutan, dan dukungan institusi dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

Kata Kunci

self-determination theory, kompetensi digital, calon pendidik, motivasi intrinsik, pendidikan teknologi;

This is an open access article under the CC BY-SA license



1. PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi digital telah mentransformasi sistem pendidikan global dan menuntut integrasi teknologi sebagai bagian esensial dalam menyiapkan pendidik masa depan. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran terbukti dapat meningkatkan kemampuan belajar, keterampilan abad ke-21, dan motivasi siswa (Khan & Emara, 2018; Hoque et al., 2022). Meskipun demikian, penerapannya masih menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, pelatihan yang belum memadai, dan rendahnya kesiapan guru (Atabek, 2019; Ojukwu et al., 2021). Di Indonesia, sekitar 70% sekolah di wilayah perkotaan telah mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran, namun kesenjangan digital masih signifikan, terutama di wilayah pedesaan

yang menunjukkan angka kurang dari 50% (Subroto et al., 2023). Salah satu penyebabnya adalah rendahnya kompetensi digital guru, yang ditunjukkan oleh skor rata-rata nasional sebesar 50,64 (Ayu et al., 2023), serta rendahnya kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi pasca-pandemi (Jayanti, 2022). Kompetensi Digital Guru (KDG) yang mencakup penguasaan perangkat TIK, desain materi ajar berbasis teknologi, dan asesmen digital, menjadi elemen kunci dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dan adaptif. Untuk mendukung pengembangan KDG, *Self-Determination Theory* (SDT) menawarkan kerangka konseptual yang kuat, dengan menekankan pentingnya pemenuhan tiga kebutuhan psikologis dasar: otonomi, kompetensi, dan

keterhubungan, dalam mendorong motivasi intrinsik dan performa optimal (Ryan & Deci, 2017). Studi lapangan terhadap mahasiswa Pendidikan Profesi Guru (PPG) di Universitas Negeri Makassar menunjukkan bahwa calon guru menghadapi kendala baik dalam penguasaan teknologi maupun lingkungan pendukung. Beberapa informan menyatakan kurangnya kepercayaan diri dan keterbatasan fasilitas sebagai hambatan utama dalam implementasi teknologi. Selain itu, pelatihan teknologi dalam program PPG dinilai belum optimal akibat minimnya praktik langsung dan pendampingan (Ruhita, 2023; Sembiring, 2023). Faktor eksternal seperti kepemimpinan sekolah turut memengaruhi pengembangan KDG. Kepemimpinan etis dan distributif terbukti mampu menciptakan lingkungan yang mendukung peningkatan literasi digital guru (Talep, 2023; Ibrahim, 2023). Dalam konteks Bimbingan dan Konseling, penguasaan teknologi juga menjadi tuntutan penting dalam

penyediaan layanan yang efektif dan responsif (Satriani et al., 2022). Secara regulatif, Permendiknas No. 16 Tahun 2007 telah menetapkan penguasaan TIK sebagai bagian dari standar profesional guru. Oleh karena itu, lembaga pendidikan guru dituntut untuk menyusun kurikulum dan strategi pembelajaran yang sistematis, termasuk penerapan manajemen pengetahuan untuk mendukung kolaborasi dan pengembangan KDG (Karageorgou, 2022). Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendekatan *Self-Determination Theory* terhadap kompetensi digital calon pendidik, khususnya mahasiswa PPG Bimbingan dan Konseling di Universitas Negeri Makassar, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi hubungan tersebut dalam rangka perumusan strategi penguatan kompetensi digital di era transformasi pendidikan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis pengembangan kompetensi digital calon pendidik melalui penerapan Self Determination Theory. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran yang objektif terhadap variabel-variabel penelitian dan menghasilkan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik dengan tujuan mengungkap pola, keterkaitan dan perbedaan di antara variabel yang ada (Simbolon & Hendrawan, 2022). Penelitian ini akan dilaksanakan dalam kurun waktu tiga bulan, mulai dari bulan Oktober hingga Desember 2024. Tempat penelitian ini mencakup institusi pendidikan yang memiliki mahasiswa Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) Prajabatan 2024 Bidang Bimbingan Konseling (BK)

Tabel 1. Jumlah Populasi PPG BK 2024

Gelombang	Jumlah
Mahasiswa PPG BK gelombang 2	107
Total	107

Sampel dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik Convenience Sampling. Dalam pendekatan ini, teknik pengambilan sampel yang memilih responden berdasarkan kemudahan akses atau ketersediaan. Metode convenience sampling digunakan dalam penelitian ini karena responden

di Universitas Negeri Makassar (UNM). Desain penelitian ini menggunakan metode survei yang bertujuan untuk mengumpulkan data kuantitatif dari responden. Kuesioner yang disusun akan diadaptasi dari instrumen yang telah divalidasi sebelumnya dan disesuaikan dengan fokus penelitian, yaitu kompetensi digital dan aspek-aspek dari *Self Determination Theory*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa PPG 2024 bidang BK UNM yang telah mengikuti dan sedang mengikuti program Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di Makassar. Populasi ini dipilih karena mereka adalah calon pendidik yang diharapkan memiliki kompetensi digital memadai untuk mendukung pembelajaran di era digital.

berasal dari kelompok yang mudah dijangkau, yakni mahasiswa PPG UNM Gelombang 2 bidang BK tahun 2024 yang aktif di platform WhatsApp dan media sosial lainnya. Mengingat keterbatasan waktu dan aksesibilitas, teknik ini dipilih untuk mempermudah proses pengumpulan data dari responden yang dapat dengan cepat mengisi kuesioner secara daring. Responden dipilih dari individu yang mudah dijangkau melalui platform komunikasi digital seperti WhatsApp dan media sosial. Ukuran sampel dalam penelitian dapat dihitung menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N \times e^2} = \frac{107}{1+107 \times 0,1^2}$$

n = Jumlah Sampel = 84

Keterangan:

n: Ukuran jumlah sampel

N: Ukuran jumlah populasi keseluruhan (107)

Prosedur penelitian ini dimulai dengan persiapan instrumen, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, dan pelaporan hasil penelitian. Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang terdiri dari beberapa skala Likert 1-4 untuk mengukur variabel-variabel yang terkait dengan Self Determination Theory dan kompetensi digital. Kuesioner ini akan memuat item-item yang mengukur otonomi, kompetensi dan keterikatan terkait penggunaan teknologi digital. Pengumpulan data dilakukan

e: batas toleransi kesalahan atau error ($10\% = 0,1$)

melalui survei daring dengan menyebarluaskan angket kuesioner kepada calon pendidik PPG 2024 bidang BK UNM yang sedang dan telah mengikuti PPL. Pengumpulan data secara daring memungkinkan peneliti menjangkau responden yang lebih luas dan memperoleh data yang akurat secara efisien. Setiap responden diharapkan mengisi kuesioner sesuai dengan pengalaman dan persepsi mereka terkait kompetensi digital. Untuk menentukan skoring semua pernyataan kuesioner setiap itemnya dengan bobot nilai skala likert sebagai berikut:

Tabel 2. Bobot Nilai Skala Likert

No	Keterangan	Nilai	
		Positif	Negatif
1	SS = Sangat Setuju	4	1
2	S = Setuju	3	2
3	TS = Tidak Setuju	2	3
4	STS = Sangat Tidak Setuju	1	4

Dalam penelitian ini, data yang terkumpul akan dianalisis. Analisis data adalah salah satu tahap untuk mencapai hasil keseluruhan data yang telah

terkumpul. Untuk menjawab rumusan masalah, peneliti menggunakan beberapa teknik analisis data sebagai berikut.

2.1 Analisis Validitas Kuesioner

Sebelum proses pengumpulan data dimulai, dilakukan uji validitas instrumen untuk memastikan bahwa setiap butir pernyataan dalam kuesioner sesuai dengan aspek yang diukur. Validitas ini dilakukan oleh dosen pembimbing 1 dan 2, yang berperan sebagai validator, untuk menilai apakah indikator pada instrumen secara akurat mencerminkan aspek yang hendak diukur. Validitas kuesioner dinilai menggunakan Skala Likert yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian. Penskoran ini memberikan nilai pada setiap pilihan jawaban, dengan rentang skala dari 1 hingga 4. Skor tertinggi (4) diberikan untuk jawaban "Sangat Setuju," sementara skor terendah (1) diberikan untuk jawaban "Tidak Setuju." Skor yang diperoleh dari penilaian para ahli dianalisis menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Total Skor yang Diperoleh}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan:

Total Skor yang Diperoleh: Jumlah skor yang diberikan oleh validator.

Total Skor Maksimal: Jumlah maksimum skor yang dapat diberikan, dihitung dari jumlah butir pernyataan dikalikan dengan skor maksimal per butir dan jumlah validator.

Setelah skor dari kedua validator dihitung, hasilnya kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria penilaian validitas kuesioner sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Penilaian Validitas Kuesioner

Percentase	Kategori
80% - 100%	Sangat Valid
60% - 79%:	Cukup Valid
40% - 59%:	Kurang Valid
<40%:	Tidak Valid

2.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif biasanya mendepenulisan artikelkan atau menguraikan data yang telah dikumpulkan apa adanya, tanpa berusaha menarik kesimpulan yang bersifat umum atau melakukan generalisasi. Metode penelitian deskriptif adalah pendekatan yang memberikan gambaran keseluruhan mengenai objek yang diteliti, termasuk pengamatan terhadap perubahan masing-masing variabel penelitian (Chiu dkk., 2024). Salah satu cara untuk melakukannya adalah dengan menyajikan pergerakan setiap variabel dalam bentuk tabel atau grafik. Tujuan analisis deskriptif adalah untuk mengidentifikasi kecenderungan distribusi dari setiap variabel penelitian atau untuk menggambarkan suatu kondisi secara objektif, tanpa dipengaruhi oleh peneliti.

2.3 Uji Asumsi

Uji asumsi merupakan alat yang digunakan untuk mendeteksi apakah data dalam penelitian ini terdistribusi secara normal. Penelitian ini menggunakan uji asumsi, yang terdiri dari tiga jenis, yaitu sebagai berikut.

- 1) Uji normalitas: Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel dependen dan independen dalam model regresi tersebut terdistribusi secara normal. Untuk mengetahui bahwa variabel dependen dan independent terdistribusi secara normal atau tidak, dapat dilakukan dengan cara analisis grafik dan uji statistik.
- 2) Uji multikolinieritas: Uji Multikolinieritas adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan apakah terdapat variabel independen yang memiliki kesamaan dengan variabel independen lainnya dalam satu model.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

a. Hasil Analisis Validitas Kuesioner

Instrumen yang telah dibuat, akan diuji kelayakan guna diuji coba oleh 2 dosen dari Jurusan Teknik Informatika dan

Kesamaan antara variabel independen dalam model dapat mengakibatkan adanya korelasi yang sangat kuat antara satu variabel independen dengan variabel independen lainnya. Selain itu, deteksi multikolinieritas juga bertujuan untuk mencegah kesalahan dalam proses pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh uji parsial masing-masing variabel terhadap variabel dependen.

3) Uji heteroskedastisitas: Pengujian bertujuan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual antara satu pengamatan dan pengamatan lainnya dalam sebuah model regresi. Jika varians residual antar pengamatan tetap, hal ini disebut homoskedastisitas, sedangkan jika variansnya berbeda, disebut heteroskedastisitas.

2.4 Uji Hipotesis

Suatu prosedur yang dilakukan dalam penelitian dengan tujuan untuk mengambil keputusan menerima atau menolak hipotesis yang diajukan. Uji hipotesis dilakukan dengan menaksir parameter populasi berdasarkan data sampel melalui uji statistik inferensial, yang bertujuan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menarik kesimpulan apakah akan menerima atau menolak pernyataan tersebut.

a. Uji Parsial (Uji t): Pengujian ini untuk melihat bahwa masing-masing variabel independen berpengaruh atau tidak ke variabel dependen.

b. Uji Simultan (Uji f): Pengujian ini untuk melihat secara keseluruhan, variabel independen berpengaruh atau tidak ke variabel dependen.

Komputer (JTIK) sebagai validator ahli. Beberapa aspek yang dievaluasi melalui aspek petunjuk, isi (materi), dan bahasa. Hasil data dari validasi ahli instrumen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis Data Validasi Data Instrumen

No	Aspek	Skor Ahli Instrumen		Jumlah Skor	Skor Yang Diharapkan
		Ahli Instrumen I	Ahli Instrumen II		
1	Petunjuk	15	12	27	30
2	Isi (Materi)	14	10	24	25
3	Bahasa	20	15	35	35
		Total Skor		86	90
					95%
Kategori: Sangat Valid					

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

1. Hasil Uji Validitas

Uji Validitas item pertanyaan kuesioner ini untuk mengetahui Tingkat kevalidan atau keaslian suatu item pertanyaan yang digunakan. Teknik yang digunakan dalam uji validitas ini adalah Korelasi Pearson (validitas konstruk). Berdasarkan hasil uji validitas terhadap instrumen penelitian untuk variabel "Kompetensi Digital Calon Pendidik" (Y), diperoleh nilai Rhitung (Rxy) untuk setiap butir soal yang lebih besar daripada nilai Rtabel sebesar 0,227 pada tingkat signifikansi tertentu. Dengan demikian, seluruh butir soal untuk variabel ini dinyatakan valid, sebagaimana dirangkum berikut:

Butir soal 1-16 memiliki nilai Rhitung berkisar antara 0,254 hingga 0,526 dan seluruhnya memenuhi kriteria validitas. Adapun hasil perhitungan validitas ini dihitung melalui Microsoft Excell dan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Variabel Y "Kompetensi Digital Calon Pendidik"

Butir Soal	Validitas		
	Rxy (Rhitung)	Rtabel	Kriteria
Variabel Y "Kompetensi Digital Calon Pendidik"			
1	0,350	0,227	Valid
2	0,276	0,227	Valid
3	0,254	0,227	Valid
4	0,328	0,227	Valid
5	0,391	0,227	Valid
6	0,438	0,227	Valid
7	0,481	0,227	Valid
8	0,524	0,227	Valid
9	0,473	0,227	Valid
10	0,353	0,227	Valid
11	0,373	0,227	Valid
12	0,325	0,227	Valid
13	0,293	0,227	Valid
14	0,526	0,227	Valid
16	0,456	0,227	Valid

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Untuk variabel "Pendekatan Self-Determination Theory" (X), hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Rhitung (Rxy) dari setiap butir soal juga lebih besar dari nilai Rtabel 0,227, sehingga seluruh butir soal dinyatakan valid. Rincian hasil validitas sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Variabel X "Pendekatan Self-Determination Theory"

Validitas

Butir Soal	Rxy (Rhitung)	Rtabel	Kriteria
Variabel X "Pendekatan "Self-Determination Theory"			
17	0,655	0,227	Valid
18	0,569	0,227	Valid
19	0,393	0,227	Valid
20	0,477	0,227	Valid
21	0,520	0,227	Valid
22	0,740	0,227	Valid
23	0,462	0,227	Valid
24	0,573	0,227	Valid
25	0,552	0,227	Valid
26	0,404	0,227	Valid
27	0,524	0,227	Valid
28	0,580	0,227	Valid
29	0,586	0,227	Valid
30	0,668	0,227	Valid
31	0,649	0,227	Valid
32	0,684	0,227	Valid

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Untuk variabel "Pendekatan Self-Determination Theory" (X), hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Rhitung (Rxy) dari setiap butir soal juga lebih besar dari nilai Rtabel 0,227, sehingga seluruh butir soal dinyatakan valid. Rincian hasil validitas sebagai berikut:

Butir soal 17-32 memiliki nilai Rhitung berkisar antara 0,393 hingga 0,740 yang menunjukkan semua butir memenuhi kriteria validitas.

2. Hasil Uji Reliabilitas

Untuk uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi atau keandalan suatu instrumen penelitian dalam menghasilkan data. Berdasarkan hasil dari Uji Validitas diatas maka didapatkan hasil dengan rumus:

$$\alpha = \frac{N}{N-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

α : Nilai Cronbach's Alpha

N : Jumlah butir pertanyaan (item) dalam instrumen

σ_i^2 : Variansi dari setiap item

σ_t^2 : Variansi total dari skor instrument

Untuk Variabel Y "Kompetensi Digital Calon Pendidik", Instrumen dinyatakan reliabel, karena nilai Cronbach's Alpha $> 0,70$. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen untuk variabel ini memiliki konsistensi internal yang baik dan dapat dipercaya untuk mengukur kompetensi digital calon pendidik.

Tabel 7. Hasil Nilai Cronbach Alpha Variabel Y

Nilai Cronbach Alpha	0,704
Kesimpulan	Reliebel

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Untuk Variabel X “Pendekatan Self-Determination Theory”, Instrumen dinyatakan sangat reliabel, karena nilai Cronbach's Alpha $> 0,70$. Dengan nilai ini, instrumen memiliki tingkat keandalan yang sangat tinggi dalam mengukur pendekatan Self-Determination Theory.

Tabel 8. Hasil Nilai Cronbach Alpha Variabel X

Nilai Cronbach Alpha	0,859
Kesimpulan	Reliebel

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Dasar Pengambilan Keputusan

Jika Nilai Cronbach's Alpha $> 0,70$ Maka

berkesimpulan Reliebel

Jika Nilai Cronbach's Alpha $< 0,70$ Maka

berkesimpulan Tidak Reliebel

Interpretasi Nilai reliabilitas yang diperoleh menunjukkan bahwa kedua variabel yang diukur, yaitu Kompetensi Digital Calon Pendidik dan Pendekatan Self-Determination Theory, memiliki konsistensi yang baik. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mampu menghasilkan data yang stabil dan dapat dipercaya, sehingga layak untuk digunakan dalam penelitian lebih lanjut.

b. Hasil Analisis Deskriptif

Data yang telah dikumpulkan merupakan data dari kuesioner tertutup dari 75 responden yang berasal dari mahasiswa PPG UNM bidang Bimbingan Konseling periode 2 tahun 2024 yang sedang melaksanakan atau telah melaksanakan PPL. Penelitian ini menunjukkan bahwa beberapa indikator di variabel x dan y. Untuk variabel Y “Kompetensi Digital Calon Pendidik” terdapat 4 indikator yaitu karakter pendidik, literasi digital, pengalaman praktis dan manajemen SDM, sedangkan variabel X “Pendekatan Self-Determination Theory” terdapat 4 indikator juga yaitu otonomi yang dirasakan, keterkaitan yang dirasakan, kompetensi yang dirasakan dan dukungan pembelajaran disekolah.

Berdasarkan pengolahan data SPSS yang telah dilakukan. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa dari total 75 responden, terdapat 20 laki-laki (26,7%) dan 55 perempuan (73,3%). Hal ini menggambarkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan, yang

mendominasi dengan proporsi lebih dari dua pertiga dari keseluruhan peserta.

Tabel 9. Hasil Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid L	20	26.7	26.7	26.7
P	55	73.3	73.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Analisis usia responden menunjukkan bahwa kelompok usia yang paling dominan adalah usia 26 tahun, dengan jumlah sebanyak 31 orang (41,3%). Selain itu, terdapat beberapa rentang usia lainnya yang bervariasi mulai dari 21 tahun hingga 31 tahun, meskipun jumlahnya relatif lebih kecil. Usia termuda responden adalah 21 tahun, sedangkan usia tertua adalah 31 tahun. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Hasil Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 21	1	1.3	1.3	1.3
22	2	2.7	2.7	4.0
23	4	5.3	5.3	9.3
24	8	10.7	10.7	20.0
25	14	18.7	18.7	38.7
26	31	41.3	41.3	80.0
27	13	17.3	17.3	97.3
28	1	1.3	1.3	98.7
31	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Berdasarkan data, sebagian besar responden, yaitu 62 orang (82,7%), belum memiliki pengalaman mengajar sebelumnya. Namun, terdapat beberapa responden yang memiliki pengalaman mengajar dengan durasi yang bervariasi, mulai dari 1 bulan hingga 3 tahun dapat dilihat secara detail pada tabel berikut:

Tabel 11. Hasil Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan Pengalaman Mengajar

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid -	62	82.7	82.7	82.7
1 bulan	2	2.7	2.7	85.3
1 tahun	2	2.7	2.7	88.0
2 bulan	3	4.0	4.0	92.0
2 tahun	2	2.7	2.7	94.7
3 bulan	1	1.3	1.3	96.0
3 tahun	1	1.3	1.3	97.3
4 bulan	1	1.3	1.3	98.7
6 bulan	1	1.3	1.3	100.0
Total	75	100.0	100.0	

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Seluruh responden, yaitu 100% dari total 75 orang, saat ini sedang melaksanakan Praktik Pelaksanaan

Lapangan (PPL). Hal ini mencerminkan bahwa penelitian ini relevan dengan kondisi dan aktivitas mereka dalam pelaksanaan PPL sebagai bagian dari program PPG.

Tabel 12. Hasil Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan “Sedang Melaksanakan PPL”

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sedang melaksanakan PPL	75	100.0	100.0	100.0

c. Hasil Uji Asumsi

Uji asumsi adalah langkah penting dalam analisis data statistik untuk memastikan bahwa data yang digunakan memenuhi asumsi-asumsi yang diperlukan oleh metode analisis yang digunakan, seperti regresi atau analisis varian. Jika asumsi tidak terpenuhi, hasil analisis bisa jadi tidak valid atau bias.

1. Uji Normalitas

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Hasil analisis karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan dengan usia dominan 26 tahun, belum memiliki pengalaman mengajar, dan seluruhnya sedang melaksanakan PPL. Hal ini memberikan gambaran bahwa penelitian ini dilakukan pada subjek yang sedang berada dalam fase penting pengembangan kompetensi sebagai calon pendidik.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data residual berdistribusi normal. Pengujian dilakukan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov, dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > p-value (0,05), maka data berdistribusi normal.

H_1 : Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) ≤ p-value (0,05), maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 12. Hasil Uji Normalitas menggunakan SPSS

	X	Y
N	75	75
Normal Parameters(a,b)		
Mean	3.6339	3.6855
Std. Deviation	.22244	.28758
Most Extreme Differences		
Absolute	.226	.277
Positive	.121	.156
Negative	-.226	-.277
Kolmogorov-Smirnov Z	1.961	2.398
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001	.000

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Hasil Uji Normalitas:

Variabel X:

Kolmogorov-Smirnov Z: 1.961

Asymp. Sig. (2-tailed): 0.001

Variabel Y:

Kolmogorov-Smirnov Z: 2.398

Asymp. Sig. (2-tailed): 0.000

Karena nilai Asymp. Sig. (2-tailed) untuk kedua variabel (X dan Y) lebih kecil dari nilai p-value (0,05), maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear yang sangat kuat antar variabel independen dalam model regresi. Pengujian ini menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance, dengan hipotesis:

H_0 : VIF < 10 atau Tolerance > 0.1, maka tidak terdapat multikolinieritas.

H_1 : VIF ≥ 10 atau Tolerance ≤ 0.1, maka terdapat multikolinieritas.

Tabel 13. Hasil Uji Multikolinieritas menggunakan SPSS

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Collinearity Statistics
	B	Std. Error				
1	(Constant)	-.072	.331	-.218	.828	1.000
	X	1.034	.091	.800	11.385	

a Dependent Variable: Y

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Hasil Uji Multikolinearitas:

Nilai Tolerance: 1.000

Nilai VIF: 1.000

Karena nilai VIF < 10 dan Tolerance > 0.1 , maka data tidak terdapat multikolinearitas. Artinya, hubungan antar variabel independen dalam model regresi tidak saling memengaruhi secara signifikan.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians dari error atau residual bersifat konstan. Pengujian ini dilakukan menggunakan nilai Sig. (p-value), dengan hipotesis:

- H_0 : p-value $>$ alpha (0,05), maka tidak terdapat heteroskedastisitas.
- H_1 : p-value \leq alpha (0,05), maka terdapat heteroskedastisitas.

Tabel 13. Hasil Uji Multikolinearitas menggunakan SPSS

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Collinearity Statistics	
	Std. B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1 (Constant)	.332	.234			1.419	.160		
X	-.058	.064			-.106	.907	.367	1.000 1.000

a Dependent Variable: abresid

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Hasil Uji Heteroskedastisitas:

Sig. (p-value): 0.367

Karena nilai Sig. $>$ p-value (0,05), maka data tidak terdapat heteroskedastisitas. Artinya, varians dari error atau residual bersifat homogen, sehingga model regresi memenuhi asumsi heteroskedastisitas.

d. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah suatu pernyataan atau dugaan (hipotesis) tentang suatu populasi atau parameter populasi dapat diterima atau ditolak berdasarkan data sampel yang tersedia. Uji hipotesis digunakan untuk membuat kesimpulan mengenai parameter populasi, seperti rata-rata, proporsi, atau perbedaan antara kelompok.

1. Uji F Simultan

Uji F simultan digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil analisis ANOVA pada Tabel 14., nilai Sig. yang diperoleh adalah 0,000, yang lebih kecil dari 0,05 ($\alpha = 0,05$). Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ditolak. Sebaliknya, hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variabel X memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y secara simultan.

Tabel 14. Hasil Uji F Simultan
ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.915	1	3.915	129.610	.000(a)
	Residual	2.205	74	.030		
	Total	6.120	75			

a Predictors: (Constant), X

b Dependent Variable: Y

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Uji F simultan menunjukkan bahwa variabel independen Pendekatan Self-Determination Theory (X) secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen Kompetensi Digital Calon Pendidik (Y). Dengan demikian, hipotesis

alternatif (H_1) diterima, yang berarti bahwa pendekatan Self-Determination Theory memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kompetensi digital calon pendidik secara keseluruhan.

2. Uji t Parsial

Uji t parsial dilakukan untuk mengetahui apakah setiap variabel independen berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen. Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 15, diperoleh nilai Sig. untuk variabel X sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa variabel X tidak

berpengaruh signifikan terhadap variabel Y secara parsial ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel X berpengaruh signifikan terhadap variabel Y secara parsial.

Secara keseluruhan, hasil uji F simultan dan uji t parsial menunjukkan bahwa variabel X memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel Y, baik secara simultan maupun parsial.

Tabel 15. Hasil Uji t Parsial
Coefficients(a)

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	Standardized Coefficients	
	B	Std. Error		t	Sig.
1	(Constant)	-.072	.331	-.218	.828
	X	1.034	.091	.800	11.385 .000

a Dependent Variable: Y

Sumber: Data Penelitian yang diolah Penulis, 2025

Hasil uji t parsial menunjukkan bahwa variabel independen Pendekatan Self-Determination Theory (X) memiliki pengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel dependen Kompetensi Digital Calon Pendidik (Y). Selain itu, nilai t hitung sebesar 11,385 menunjukkan hubungan positif yang kuat antara variabel X dan Y.

3.2 Pembahasan

a. Kompetensi Digital Calon Pendidik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi digital calon pendidik berada pada kategori tinggi berdasarkan analisis deskriptif. Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari instrumen penelitian dengan empat indikator kompetensi digital (karakter pendidik, literasi digital, pengalaman praktis, dan manajemen SDM), dapat disimpulkan bahwa: Karakter pendidik dalam menghadapi teknologi cenderung menunjukkan sikap positif, tetapi masih terdapat sebagian yang ragu dalam mengeksplorasi dan mengintegrasikan teknologi secara inovatif dalam proses pembelajaran. Literasi digital calon pendidik memiliki tingkat yang cukup tinggi, yang menunjukkan bahwa mereka mampu memahami dan menggunakan teknologi dalam pembelajaran secara teoritis. Pengalaman praktis dalam mengimplementasikan teknologi masih relatif rendah, yang mengindikasikan bahwa meskipun calon pendidik memahami konsep digital, mereka belum mendapatkan kesempatan yang cukup untuk mengaplikasikan teknologi dalam konteks pembelajaran. Manajemen SDM dalam penggunaan teknologi juga cenderung bervariasi, di mana beberapa calon pendidik menunjukkan keterampilan

dalam berkolaborasi menggunakan teknologi, sementara sebagian lainnya masih mengalami kendala dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung komunikasi dan kerja sama dalam lingkungan pendidikan.

Dalam konteks ini, calon pendidik diharapkan tidak hanya mampu mengoperasikan perangkat teknologi, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang inovatif dan adaptif. Kriteria validitas dan reliabilitas instrumen menunjukkan bahwa indikator yang digunakan, seperti kemampuan penggunaan perangkat teknologi dan aplikasi digital, relevan dalam mengukur kompetensi digital. (D. Yazon dkk., 2019) menyatakan bahwa “Digital competence encompasses more than just technical abilities; it also involves critical thinking, problem-solving, and the responsible application of technology within the educational context.” Dengan demikian, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden memiliki potensi besar untuk memenuhi tuntutan profesi guru di era digital.

Namun, sebagian kecil responden yang berada pada kategori sedang atau rendah menunjukkan adanya hambatan, seperti keterbatasan akses teknologi atau kurangnya pelatihan dalam memanfaatkan teknologi. Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Henne dkk., 2022), yang menyatakan bahwa pengembangan kompetensi digital memerlukan ekosistem pembelajaran yang mendukung, termasuk dukungan infrastruktur dan pelatihan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, institusi pendidikan perlu memperhatikan kebutuhan pelatihan berbasis teknologi bagi calon pendidik.

b. Pendekatan *Self-Determination Theory*

Pendekatan *Self-Determination Theory* (SDT) dalam penelitian ini berfokus pada tiga aspek utama: otonomi, kompetensi yang dirasakan, dan keterkaitan (relatedness). Analisis menunjukkan bahwa ketiga aspek tersebut berkontribusi positif terhadap pengembangan kompetensi digital calon pendidik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek otonomi memiliki pengaruh signifikan terhadap kompetensi digital. Otonomi yang dimaksud adalah kebebasan yang dirasakan oleh calon pendidik dalam mengatur strategi belajar menggunakan teknologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa calon pendidik dengan tingkat literasi digital yang lebih tinggi cenderung memiliki kemandirian lebih baik dalam mengeksplorasi teknologi untuk mendukung pembelajaran. Namun, rendahnya pengalaman praktis menandakan bahwa meskipun calon pendidik memiliki pemahaman teoretis yang cukup, mereka belum sepenuhnya merasa percaya diri dalam mengambil keputusan mandiri terkait penerapan teknologi dalam mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa autonomy mereka masih perlu diperkuat melalui lebih banyak pelatihan berbasis eksplorasi dan praktik langsung. (Deci & Ryan, 2012) menyebutkan bahwa “Environments that support autonomy encourage intrinsic motivation and promote the internalization of behaviors critical for skill development.” Dalam konteks ini, mahasiswa yang memiliki kebebasan untuk mengeksplorasi teknologi secara mandiri cenderung memiliki kompetensi digital yang lebih baik.

Selain itu, aspek keterkaitan atau hubungan sosial juga memiliki peranan penting. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar calon pendidik memiliki kompetensi digital dalam memahami konsep teknologi pendidikan, tetapi keterampilan dalam mengimplementasikan teknologi dalam situasi nyata masih kurang optimal. Hal ini terlihat dari skor pengalaman praktis yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan literasi digital. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kompetensi melalui praktik yang lebih intensif dalam lingkungan pendidikan nyata agar calon pendidik tidak hanya menguasai teori tetapi juga dapat menerapkannya secara efektif. Responden yang merasa didukung oleh rekan sejawat dan dosen lebih cenderung termotivasi untuk meningkatkan keterampilan digital. Penemuan ini mendukung studi (Chiu dkk., 2024) yang menekankan pentingnya keterlibatan sosial dalam menciptakan pengalaman belajar yang positif. Lingkungan yang mendukung memungkinkan calon pendidik untuk

berbagi pengetahuan dan saling membantu dalam mengatasi tantangan teknis.

Kompetensi yang dirasakan juga memberikan kontribusi signifikan terhadap kepercayaan diri calon pendidik dalam menggunakan teknologi. Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa manajemen SDM dalam pemanfaatan teknologi masih belum merata. Beberapa calon pendidik menunjukkan kemampuan untuk berkolaborasi dan memanfaatkan teknologi dalam interaksi dengan siswa maupun rekan pendidik lainnya. Namun, bagi mereka yang memiliki relatedness rendah, tantangan utama adalah bagaimana membangun koneksi sosial yang lebih kuat menggunakan teknologi. Ini menandakan perlunya penguatan dalam aspek kerja sama dan komunikasi berbasis teknologi agar mereka dapat lebih efektif dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan kolaboratif. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi individu terhadap kemampuan dirinya memainkan peranan penting dalam pengembangan keterampilan digital. Calon pendidik yang merasa kompeten cenderung lebih proaktif dalam menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran. Dalam hal ini, perlu ada pendekatan yang mendorong self-efficacy, seperti pelatihan berbasis proyek atau simulasi pembelajaran digital.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

1. Pengaruh pendekatan *Self-Determination Theory* terhadap kompetensi digital calon pendidik meliputi tiga kebutuhan psikologis dasar (otonomi, kompetensi, dan keterhubungan), memberikan pengaruh signifikan terhadap pengembangan kompetensi digital calon pendidik. Pemenuhan kebutuhan otonomi memberikan kebebasan kepada calon pendidik dalam menentukan metode dan alat teknologi yang digunakan, sehingga meningkatkan motivasi intrinsik. Kebutuhan kompetensi memastikan calon pendidik memiliki keahlian teknis dalam penggunaan teknologi, sementara keterhubungan dengan lingkungan sosial, seperti rekan sejawat dan institusi pendidikan, memberikan dukungan yang memperkuat komitmen terhadap peningkatan keterampilan digital.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi digital calon pendidik tidak hanya dipengaruhi oleh motivasi intrinsik yang diperoleh melalui pendekatan SDT, tetapi juga oleh faktor-faktor eksternal. Yaitu adanya faktor dukungan fasilitas teknologi, pelatihan berkelanjutan, dan kebijakan institusi pendidikan menjadi elemen penting yang memperkuat penguasaan teknologi oleh calon pendidik. Selain itu, pengalaman praktikum lapangan (PPL) memberikan peluang bagi calon

pendidik untuk menerapkan keterampilan digital dalam konteks pembelajaran nyata. Pendekatan SDT berkontribusi dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung motivasi intrinsik calon pendidik untuk mengembangkan kompetensi digital. Dengan memenuhi kebutuhan psikologis dasar, calon pendidik dapat meningkatkan kemampuan digitalnya, sehingga lebih siap menghadapi tantangan pembelajaran berbasis teknologi di era digital

4.2 Saran

Calon pendidik disarankan untuk terus meningkatkan kompetensi digital melalui pelatihan mandiri, eksplorasi teknologi pendidikan, serta memanfaatkan komunitas belajar dan program berbasis proyek yang mendukung kepercayaan diri

dalam menggunakan teknologi. Institusi pendidikan tinggi perlu mengintegrasikan pelatihan teknologi pendidikan dalam kurikulum dengan pendekatan Self-Determination Theory (SDT) yang mendorong otonomi, kreativitas, serta keterkaitan antara mahasiswa dan dosen, termasuk memperbanyak pelatihan simulasi pembelajaran digital. Peneliti selanjutnya dapat mengeksplorasi pengaruh faktor lain seperti budaya organisasi atau kebijakan teknologi, serta mendalami implementasi SDT dalam pendidikan teknologi untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Pemerintah dan stakeholder juga diharapkan memberikan dukungan akses teknologi pendidikan, terutama di daerah dengan fasilitas terbatas, serta memprioritaskan program pelatihan berbasis teknologi bagi calon pendidik demi pemerataan kualitas pendidikan di era digital.

REFERENSI

- Al Khateeb, A. A. M. 2017. Measuring digital competence and ict literacy: An exploratory study of in-service english language teachers in the context of saudi arabia. *International Education Studies*, 10(12), 38. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n12p38>
- Arvanitis, A. 2024. Expressing and developing wisdom: A self-determination theory approach. *Motivation Science*, 10(2), 89–99. <https://doi.org/10.1037/mot0000325>
- A.Schimdt, D., Baram, E., & Mishra, P. 2014. Technological pedagogical content knowledge (tpack) the development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*. 2014. <https://doi.org/10.1080/15391523.2009.10782544>
- Atabek, O. 2019. Challenges in integrating technology into education. *turkish studies - information technologies and applied sciences*, 14(ITAS Volume 14 Issue 1), 1–19. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.14810>
- Ayu Aulia Oktaviani, Moch. Sabur, & Triyanto. 2023. Peningkatan kompetensi penyusunan jurnal dan buku besar bagi anggota P2KPTK2 Jakarta Barat. *BEMAS: Jurnal Bermasyarakat*, 4(1), 7–14. <https://doi.org/10.37373/bemas.v4i1.483>
- Basilotta-Gómez-Pablos, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, L.-A., & Otto, A. 2022. Teachers' digital competencies in higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 8. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00312-8>
- Boiché, J., Gourlan, M., & Rubin, L. 2018. Impact of a residential program on the psychological needs, motivation and physical activity of obese adults: a controlled trial based on self-determination theory. *Movement & Sport Sciences - Science & Motricité*, n° 101(3), 33. <https://doi.org/10.3917/sm.101.0033>
- Chen, B., Vansteenkiste, M., & Beyers, W. 2014. Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Publications Office*, 39, <https://data.europa.eu/doi/10.2788/52966>
- Chiu, T. K. F. 2021. Digital support for student engagement in blended learning based on self-determination theory. *Computers in Human Behavior*, 124, 106909. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106909>
- Chiu, T. K. F. 2022. School learning support for teacher technology integration from a self-determination theory perspective. *Educational Technology Research and Development*, 70(3), 931–949. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10096-x>
- Chiu, T. K. F., Falloon, G., Song, Y., Wong, V. W. L., Zhao, L., & Ismailov, M. 2024. A self-determination theory approach to teacher digital competence development. *Computers & Education*, 214, 105017. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105017>

- D. Yazon, A., Ang-Manaig, K., Buama, C. A. C., & Tesoro, J. F. B. 2019. Digital literacy, digital competence and research productivity of educators. *Universal Journal of Educational Research*, 7(8), 1734–1743. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070812>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. 2008. Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(3), 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. 2012. Motivation, personality, and development within embedded social contexts: an overview of self-determination theory. *Oxford Library of Psychology*, Oxford Handbooks Online. 85–108. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195399820.013.0006>
- Etikan, İ., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. 2016. Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Falloon, G. 2020. From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Fazis, M. 2024. Digital literacy among elementary school teachers: Age and year of service perspective review. *Mimbar Ilmu*, 29(1), 88–98. <https://doi.org/10.23887/mi.v29i1.58304>
- Gunada, I. W. A., & Suastra, I. W. 2023. Pengaruh kompetensi mahasiswa sebagai calon pendidik agama hindu yang berkarakter. *Padma Sari: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(02), 73–85. <https://doi.org/10.53977/ps.v2i02.798>
- H. Shroff, R., & R. Vogel, D. 2009. Assessing the factors deemed to support individual student intrinsic motivation in technology supported online and face-to-face discussions. *Journal of Information Technology Education: Research*, 8, 059–085. <https://doi.org/10.28945/160>
- Henne, A., Möhrke, P., Thoms, L.-J., & Huwer, J. 2022. Implementing digital competencies in university science education seminars following the DiKoLAN framework. *Education Sciences*, 12(5), 356. <https://doi.org/10.3390/educsci12050356>
- Hoque, F., Yasin, R. M., & Sopian, K. 2022. Revisiting education for sustainable development: methods to inspire secondary school students toward renewable energy. *sustainability*, 14(14), 8296. <https://doi.org/10.3390/su14148296>
- Ibrahim, M. N. 2023. Pengaruh amalan kepimpinan distributif terhadap kompetensi kerja guru. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (Mjssh)*, 8(8), e001706. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v8i8.1706>
- Ifadah, A. S. 2020. Literasi: pemahaman konsep budaya literasi baca—tulis untuk anak usia dini. *Jurnal Golden Age*, Universitas Hamzanwadi, 04(2). <https://doi.org/10.29408/jga.v4i02.2419>
- Jannah, M., Prasojo, L. D., & Jerusalem, M. A. 2020. Elementary school teachers' perceptions of digital technology based learning in the 21st century: Promoting digital technology as the proponent learning tools. *Al Ibtida Jurnal Pendidikan Guru Mi*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v7i1.6088>
- Jayanti, A. D. 2022. Pengaruh program latihan profesi (PLP) terhadap minat dan kesiapan menjadi calon guru kimia yang profesional. *Journal of Tropical Chemistry Research and Education*, 4(1), 22–35. <https://doi.org/10.14421/jtcre.2022.41-03>
- Jeremy, D., Natalia, S., & Limbong, M. 2021. Faktor procrastination penyebab mahasiswa terlambat menyelesaikan tugas akhir di program studi pendidikan matematika. *Brillo Journal*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.56773/bj.v1i1.5>
- Karageorgou, Z. 2022. The impact of knowledge management processes on teachers' digital skills. *European Journal of Education Studies*, 9(7). <https://doi.org/10.46827/ejes.v9i7.4383>
- Khan, S., & Emara, S. A. A. 2018. Effect of technology use in education. *International Journal of Pedagogical Innovations*, 6(2), 141–149. <https://doi.org/10.12785/ijpi/060202>
- King Anugrah Wiguna. 2023. Analisis kompetensi literasi digital pada guru sekolah menengah atas. *Jurnal Riset Manajemen Komunikasi*,

- 3(1), 21–32.
<https://doi.org/10.29313/jrmk.v3i1.2316>
- Lee, A. N., Nie, Y., & Bai, B. 2020. Perceived principal's learning support and its relationships with psychological needs satisfaction, organisational commitment and change-oriented work behaviour: A Self-Determination Theory's perspective. *Teaching and Teacher Education*, 93, <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103076>
- Maddock, D., Thornburg, A. W., Abernathy, D. F., & Eadens, D. W. 2022. K-12 teacher perspectives on the pandemic pivot to online teaching and learning. *Journal of Pedagogical Research*, 6(1), 131–151. <https://doi.org/10.33902/JPR.2022175776>
- Mas'ud, S. H., Sumantri, M. S., & Dhieni, N. 2022. Analisis kompetensi digital guru pendidikan anak usia dini dalam jabatan (In-Service Teacher). *Aulad: Journal on Early Childhood*, 5(2), 213–220. <https://doi.org/10.31004/aulad.v5i2.328>
- Mustaqim, M., Setiyaningsih, L. A., & Fahmi, M. H. 2021. Organizational culture dalam membangun komunikasi pendidikan berbasis multikulturalisme dan teknologi. *Ettisal Journal of Communication*, 6(1), 83. <https://doi.org/10.21111/ejoc.v6i1.4721>
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. 2009. Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7(2), 133–144. <https://doi.org/10.1177/1477878509104318>
- Ojukwu, N.-N. C., Chukwuyere, A. E., & Catherine, A. 2021. Educational technology for teaching and learning in the post covid-19 era: a case study of tertiary institutions in imo state, Nigeria. *International Journal of Research and Review*, 8(7), 90–98. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20210713>
- Osgur, H. 2020. Relationships between teachers' technostress, technological pedagogical content knowledge (TPACK), school support and demographic variables: A structural equation modeling. *Computers in Human Behavior Journal*.2020.
- Prajapati, V., & Singh, A. 2018. Promoting constructivist integration of technology through webquest. *Journal of National Development*, 31(2), 103–114. <https://doi.org/10.29070/31/58290>
- Puspitasari, E., Amin, F., Rizal, A., Nurrahario, E., & Sutanto, F. A. 2024. Peningkatan kompetensi digital marketing MGMP pemasaran dalam dimensi penguatan karakter pelajar pancasila. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 7(1), 181–195. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v7i1.20880>
- Rahim, F. R., Widodo, A., Suhandi, A., & Ha, M. 2023. Digital competencies of pre-service teachers in indonesia: are they qualified for digital education? *Indonesian Journal of Educational Research and Review*, 6(3), 540–552. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v6i3.61882>
- Romero-García, C., Buzón-García, O., & De Paz-Lugo, P. 2020. Improving future teachers' digital competence using active methodologies. *Sustainability*, 12(18), 7798. <https://doi.org/10.3390/su12187798>
- Ruhita, R. 2023. Pengaruh supervisi kepala sekolah dan pengembangan diri guru terhadap kompetensi profesional guru. *Edum Journal*, 6(2), 73–88. <https://doi.org/10.31943/edumjournal.v6i2.150>
- Ryan, R. M. 2023. *The oxford handbook of self determination theory*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.001.0001>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. 2017. *Self-Determination Theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Salikhova, N. R., Lynch, M. F., & Salikhova, A. B. 2020. Psychological aspects of digital learning: A self-determination theory perspective. *Contemporary Educational Technology*, 12(2), ep280. <https://doi.org/10.30935/cedtech/8584>
- Satriani, Ahmad, D., & Halimah, A. 2022. Pengaruh kemampuan literasi informasi, literasi media, dan literasi digital terhadap kompetensi pedagogik guru. *Nazzama Journal of Management Education*, 2(1), 85–99. <https://doi.org/10.24252/jme.v2i1.31513>
- Sembiring, M. G. 2023. Tips dan teknis pengembangan kompetensi diri menjadi guru virtual di era digital. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Terbuka*, 2, 271–281.

- <https://doi.org/10.33830/prosidingsemaster.v2i1.726>
- Simbolon, A. B., & Hendrawan, D. 2022. Pengaruh minat olahraga terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran pendidikan jasmani. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 2(2), 28–32. <https://doi.org/10.55081/jurdip.v2i2.628>
- Sobandi, A., Suryadi, E., Ramdhany, M. A., & Rasto, R. 2021. Knowledge management process, knowledge sharing, and teacher literacy skills at vocational high schools. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 40(3), 738–749. <https://doi.org/10.21831/cp.v40i3.42489>
- Springer, J. B. 2013. "I am very, very proud of myself": Improving youth activity levels using self-determination theory in program development. *Frontiers in Public Health*, 1. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2013.00046>
- Subroto, D. E., Supriandi, N., Wirawan, R., & Rukmana, A. Y. 2023. Implementasi teknologi dalam pembelajaran di era digital: Tantangan dan peluang bagi dunia pendidikan di indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07), 473–480. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542>
- Talep, N. 2023. Tahap kepimpinan etika guru besar dan hubungannya dengan kompetensi guru di sekolah rendah daerah meradong. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (Mjssh)*, 8(4), e002163. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v8i4.2163>
- Thoms, L.-J., Colberg, C., Heiniger, P., & Huwer, J. 2022. Digital competencies for science teaching: adapting the dikolan framework to teacher education in switzerland. *Frontiers in Education*, 7, 802170. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.802170>
- Tian, X., & Park, K. H. 2022. Learning approaches influence on college students' digital literacy: The role of self-determination theory. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 17(14), 78–93. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i14.31413>
- Tomczyk, Ł., Jáuregui, V. C., Cibelle Albuquerque de la Higuera Amato, Muñoz, D., Arteaga, M., Oyelere, S. S., Akyar, Ö. Y., & Porta, M. 2020. Are teachers techno-optimists or techno-pessimists? a pilot comparative among teachers in bolivia, brazil, the dominican republic, ecuador, finland, poland, turkey, and uruguay. *Education and Information Technologies*, 26(3), 2715–2741. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10380-4>
- Wang, Z., & Chu, Z. (t.t.). 2023. Examination of higher education teachers' self-perception of digital competence, self-efficacy, and facilitating conditions: an empirical study in the context of China. *Sustainability Journal* 2023.
- Winarti, W., Nurhayati, S., Rukanda, N., Musa, S., Jabar, R., & Rohaeti, E. E. 2022. Analisis kompetensi digital guru PAUD dalam mengelola pembelajaran daring anak usia dini. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5621–5629. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3111>
- Yamin, M., & Fakhrunnisa, N. 2022. Persepsi literasi digital mahasiswa calon guru IAIN Palopo. *Jurnal Sap (Susunan Artikel Pendidikan)*, 7(1). <https://doi.org/10.30998/sap.v7i1.13294>
- Yopi, F. 2024. Tpack and teachers' digital competence in the era of industry 4.0. *Journal Ijmi*, 1(1), 45–52. <https://doi.org/10.61796/ijmi.v1i1.32>