Kompetensi Digital Guru Dalam Upaya Meningkatkan Capaian Pendidikan Anak Usia Dini

Hibana^{1*}, Susilo Surahman²

- ¹ UIN Sunana Kalijaga Yogyakarta, Indonesia
- ² IAIN Surakarta, Indonesia
- * hibana@uin-suka.ac.id

Abstrak

Guru sebagai salah satu kunci utama dalam pilar pendidikan berperan penting dalam pencapaian pendidikan anak usia dini sejalan dengan tumbuh kembang anak. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Tujuan dari tulisan ini adalah menjelaskan pengaruh kompetensi digital terhadap pencapaian pendidikan anak usia dini. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan teknik pengumpulan data kuesioner dan wawancara. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 20 responden dengan menggunakan teknik random sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan kompetensi digital terhadap pencapaian pendidikan anak usia dini yang ditunjukkan melalui nilai regresi linier sebesar 1.033 dengan koefisien korelasi (R) sebesar 0.984.

Kata Kunci: Kompetensi Digital, Guru, Capaian Pendidikan

Pendahuluan

Kompetensi Inti

disiplin dan kreatif

Akhlak mulia

Mengenali lingkungan

Permendikbud No 146 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini menyebutkan bahwa capaian pendidikan anak usia dini adalah kompetensi inti dan kompetensi dasar. Pada Lampiran I Permendikbud ini dijelaskan bahwa kompetensi inti merupakan gambaran pencapaian standar tingkat pencapaian perkembangan anak pada akhir layanan PAUD usia 6 (enam) tahun. Sementara kompetensi dasar merupakan tingkat kemampuan dalam konteks muatan dan tema pembelajaran, serta pengalaman belajar yang mengacu pada pembelajaran kompetensi inti (Permendikbud, 2014). Apabila dijabarkan maka capaian pendidikan anak usia dini dijelaskan sebagai berikut:

Kompetensi Dasar Menerima ajaran agama Mempercayai Tuhan; menghargai dan bersyukur Sehat, rasa ingin tahu, Sehat; ingin tahu; kreatif; estetis; disiplin; percaya diri; mandiri;

teknologi; bahasa; emosi; minat dan bakat; karya

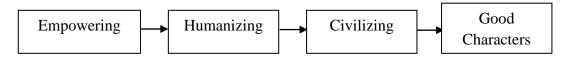
Mengenal ibadah; fungsi tubuh; lingkungan alam; lingkungan sosial;

Tabel 1. Capaian Pendidikan Anak Usia Dini

Santun; memecahkan masalah; dan menerapkan berbagai perilaku sesuai norma agama dan kemasyarakatan. Pasal 3 Permendikbud No 146 Tahun 2014 menyebutkan bahwa pendidik ditingkat PAUD harus paham serta menerapkan pedoman pembelajaran, dimana lingkup pembelajaran

adaptif; jujur; rendah hati

difokuskan pada nilai agama dan moral, motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni. Tuntutan akan kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik ini memaksa guru untuk mempelajari, paham, serta mampu mengimplementasikan konsepsi perkembangan anak sejalan dengan capaian pendidikan anak usia dini (Pebriana, 2017). Sebagai contoh, (Surya, 2017) menyebut bahwa dalam pendidikan karakter abad 21 diarahkan pada karakter baik, sebagaimana tergambar sebagai berikut:



Gambar 1. Proses Pendidikan Karakter Abad 21

Gambar di atas menunjukkan bahwa pendidikan karakter di abad 21 difokuskan pada pencapaian *good character* (berkelakuan/akhlak yang baik). Hal ini didapatkan melalui proses empowering (pemberdayaan); humanizing (potensi), dan civilizing (pembudayaan). Pada akhirnya individu akan menjadi warga Negara yang baik berbasis pada nilai dan moral.

Kebutuhan guru pada aspek digital diperlukan sebagai landasan informasi yang tepat serta akurat (keadaan yang sebenarnya) yang dapat mendukung proses pembelajaran (Silvana et al., 2019). Era digital menuntut guru lebih banyak berperan dalam pembelajaran. Tari dan Hasiholan (Tari & Hutapea, 2020) menyebut beberapa guru terbagi kedalam beberapa bagian, yaitu:

Tugas utama Kompetensi Peran Tanggungjawab Professional; Belajar mengajar; Kepribadian; Intelektual; profesi; kemanusiaan; administrasi; guru paedagogis; sosial; moral spiritual; sebagai pribadi dan professional; sosial kemasyarakatan pribadi. psikologis.

Tabel 2. Tugas Guru

Proses pembelajaran anak usia dini didasarkan pada aspek bermain. Hal ini menurut (Fauziddin & Mufarizuddin, 2018) dikarenakan salah satu pencapaian perkembangan anak, yaitu perkembangan kognitif mempunyai tingkat keberhasilan mencapai 85% melalui proses bermain. Relevansi proses bermain saat ini lebih diarahkan pada pemanfaatan teknologi sebagai bagian dari media pembelajaran. Hal inilah yang selanjutnya dikenal dengan tantangan guru di era revolusi industri 4.0. Keterbukaan informasi yang luas serta cukup fleksibel berdampak pada cara pandang masyarakat yang luas pula. Kompetensi digital diperlukan agar tidak tertinggal dan dapat menjawab tantangan dalam perkembangan global yang serba cepat (Fuaddudin, 2020).

Peserta didik saat ini, khususnya tingkat pendidikan anak usia dini adalah generasi *Digital Native* atau biasa disebut dengan generasi digital. Hal ini dikarenakan mereka sudah mengenal teknologi sejak lahir. Pendidik harus merespon hal ini serta mampu mengidentifikasi kebutuhan peserta didik dan pengguna jasa pendidikan yang saat ini lekat dengan dunia digital (Suryanti & Wijayanti, 2018).

Indrawan (Indrawan, 2019) mengatakan bahwa setidaknya terdapat 5 (lima) kompetensi yang harus dikuasai guru pada saat ini, yaitu: pertama, educational competence (pembelajaran berbasis internet sebagai basic skill); *kedua, competence of technological commercialization* (dukungan terhadap karya inovasi peserta didik); *ketiga, competence in globalization* (mampu menyelesaikan permasalahan berbasis budaya); *keempat, competence in future strategies* (memprediksi arah depan); dan *kelima, counselor competence* (perkembangan zaman merupakan salah satu problematika dalam diri peserta didik). Keseluruhan kompetensi ini

menuntut peran teknologi didalamnya. Dengan kata lain, peran digitalisasi pembelajaran diperlukan sebagai upaya memaksimalkan hasil belajar.

Seorang pendidik dituntut untuk dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman. Pendidik idealnya menguasai terlebih dahulu penguasaan teknologi dari pada peserta didik. Titik temu antara guru dan murid akan pincang apabila keduanya tidak bertemu dalam satu titik yang sama. Guru berbicara 3.0 sementara murid sudah di 4.0. Tantangan guru semakin berat dikarenakan penguasaan teknlogi berperan dalam menciptakan kualitas pendidik, yang pada akhirnya berimbas pula pada kualitas lulusan peserta didik (Nuryani & Handayani, 2020). Lebih lanjut dikatakan bahwa Revolusi Industri 4.0 menuntut pendidikan tidak hanya berbicara pada aspek pemerataan pendidikan, namun juga pemerataan mutu pendidikan.

Kompetensi Guru dimasa pandemi Covid-19 adalah kompetensi penguasaan literasi dan IPTEK. Hal ini didapatkan melalui kompetensi digital, dimana eksplorasi terhadap media digital diintegrasikan dalam setiap kebijakan lembaga pendidikan (Sudrajat, 2020). Kompetensi literasi merupakan salah satu bagian dari kompetensi digital, dimana kompetensi literasi bagi seorang pendidik menurut (Asari et al., 2019) mencakup 10 (sepuluh) tahap, yaitu: akses, seleksi, memahami, analisis, verifikasi, evaluasi, distribusi, produksi, partisipasi, dan kolaborasi. Penguasaan terhadap teknologi atau kompetensi digital seorang pendidik diperlukan dalam mempersempit jarak kesenjangan pesatnya laju informasi (Suryanti & Wijayanti, 2018). Keraguan dan rasa gugup saat bersinggungan langsung dengan teknologi dapat berkurang melalui pelatihan maupun interaksi yang berkesinambungan. Digitalisasi sistem pendidikan pada dasarnya adalah respon dari pendidikan 4.0, sejalan dengan revolusi industri 4.0, dimana digitalisasi sistem pendidikan ini menuntut guru memiliki kemampuan tambahan, yaitu Kompetensi Digital (Rohmah, 2019).

Kompetensi digital menurut (Prayogi & Estetika, 2019) meliputi beberapa bentuk, yaitu: information (kemampuan literasi); communication (kemampuan berinteraksi melalui teknologi dan media digital); educational contens creation (kemampuan menciptakan konten atau media pembelajaran secara digital); security (kemampuan memberikan perlindungan terhadap dampak konten atau media pembelajaran); dan *educational problem solving* (kemampuan mengatasi masalah terkait pembelajaran berbasis teknologi). Pada akhirnya, baik pendidik maupun peserta didik memahami nilai positif serta negatif dari suatu pembelajaran berbasis teknologi atau digital, serta mampu memaksimalkan teknologi yang ada.

Capaian pendidikan anak usia dini bukan melalui penilaian hasil belajar, namun lebih pada proses (Redy & Jaya, 2019). Guru merekam berbagai hal yeng terkait dengan anak bukan untuk membuat asusmsi terhadap hasil perkembangan anak, namun lebih kepada pemantauan perkembangan anak. Hal ini berguna dalam memberikan intervensi maupun stimulus untuk anak. PAUD merupakan upaya dan membina peserta didik melalui rangsangan pendidikan sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangannya untuk disiapkan menuju tingkat pendidikan yang lebih tinggi (Anhusadar, 2020). Capaian pendidikan anak usia dini memerlukan peran dan keterlibatan banyak pihak (Nur et al., 2020). Senada dengan hal tersebut, (Hasanah, 2020) menyebut bahwa proses penilaian dalam capaian pendidikan anak usia dini berguna dalam mengetahui aspek mana saja yang belum optimal sehingga dapat diberikan tindak lanjut. Untuk itulah penilaian sebagai bagian dari capaian pendidikan anak usia dini adalah tanggung jawab bersama, tidak serta merta menjadi ranah lembaga pendidikan.

Wulandari (Wulandari & Purwanta, 2021) menyebut dimasa pandemi Covid-19 ini, terjadi penurunan capaian pendidikan anak usia dini yang ditunjukkan melalui berbagai aspek perkembangan. Disinilah keterampilan teknologi dan komunikasi dan informasi dijadikan dasar

dalam kompetensi digital (Novita et al., 2021). Terdapat ungkapan bahwa buku dapat digantikan oleh teknologi, namun Guru tidak dapat tergantikan (Notanubun, 2019). Hal inilah yang selanjutnya menjadi dasar karakteristik guru abad 21, dimana karakter seorang guru ditransformasikan kepada setiap perubahan teknologi dan digitalisasi. Kompetensi digtal menurut (Ismail et al., 2020) memerlukan kesadaran dari pendidik bahwa pendidik secara sadar dan nyata merubah sistem pembelajaran yang lebih relevan dengan keadaan yang diinginkan peserta didik dan masyarakat.

Masa pandemi Covid-19 memaksa orangtua menciptakan lingkungan yang optimal bagi pendidikannya. Disisi lain pendidik dipaksa menjadi fasilitator yang mampu merencanakan proses optimalisasi perkembangan anak (Sari et al., 2020). Dalam hal ini (T. et al., 2020) menggarisbawahi perlunya orangtua sebagai *role model.* Sementara bagi guru menurut (Wardinur & Mutawally, 2019) diperlukan adanya pelatihan, dimana hal ini pada dasarnya merupakan salah satu kebutuhan pokok seorang pendidik. Permasalahan yang sering terjadi seringkali pelatihan menunggu waktu yang tepat, secara resmi dan bersertifikat. Padahal melihat kenyataan yang ada saat ini, pelatihan lebih diarahkan pada forum-forum terbatas yang berorientasi pada hasil yang secara nyata bermanfaat.

Salah satu bentuk pendidikan adalah dengan melalui pendekatan konstruktif, dimana peserta didik menjadi fokus utama (*student centered*). Namun pada kenyataannya pendekatan konstruktif berpusat pada guru (*teacher centered*). Kondisi ini salah satunya dipengaruhi oleh ketidaksiapan guru dalam menghadapi tantangan pembelajaran (Anggraini et al., 2021). Disisi lain, diperlukan kesiapan pula bagi orangtua dalam beradaptasi terhadap perkembangan dan pemanfaatan teknologi (Karnita & Sumarni, 2021). Dalam sudut pandang lain, terkait dengan revolusi industri 4.0, Guru dalam pandangan kompetensi digital menempatkan dirinya tidak lagi sebagai satu-satunya sumber belajar, namun para siswa dapat mempelajari serta menguasai hal-hal yang belum atau tidak dikuasai oleh guru (Afif, 2019). Salah satu dampak yang nyata terlihat akibat tuntutan kompetensi digital ini adalah adanya perbedaan dalam perencanaan, strategi, metode, serta teknik pembelajaran.

Metode

Penelitian kuantitatif ini menggunakan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan kuesioner terhadap 20 responden, yang didapatkan dengan teknik random sampling. Kuesioner disusun menggunakan skala Linkert. Penelitian dilakukan di lembaga pendidikan PAUD di Kecamatan Banguntapan, Bantul, Yogyakarta. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan Correlated-Item Total Correlation serta model persamaan regresi.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan di lembaga pendidikan PAUD di Kecamatan Banguntapan, Bantul, Yogyakarta ini menggunakan responden dengan karakteristik laki-laki sejumlah 2 (dua) orang, dan perempuan sejumlah 18 (delapanbelas) orang, sebagai berikut:

Pendidikan Jenis Kelamin Jumlah Unit **S1** Р 17 Guru Kelas **SMA** L Guru Ekstakurikuler 1 Р 1 S1 S1 Guru Agama

Tabel 3. Karakteristik Responden

Distribusi jawaban atas kuesioner dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Jawaban Kuesioner Kompetensi Digital

	SS		S		N		TS		STS	;
Item	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Pentingnya kompetensi digital	7	35	13	65	0	0	0	0	0	0
Penambahan kompetensi	3	15	9	45	7	35	1	5	0	0
Bentuk penambahan kompetensi	4	20	13	65	3	15	0	0	0	0

Berdasar tabel di atas dapat dikatakan, *pertama*, sejumlah 13 responden atau 65% mengatakan bahwa setuju pentingnya kompetensi digital dalam peningkatan pencapaian PAUD. Sementara yang menjawab sangat setuju sejumlah 7 orang atau 35%. *Kedua*, persentase tinggi responden dalam menjawab perlunya penambahan skill dalam kompetensi digital sejumlah 45% atau 9 orang, dengan jawaban setuju. *Ketiga*, bentuk peningkatan kompetensi digital yang selama ini telah dilakukan dan dijalankan oleh lembaga pendidikan belum sepenuhnya sesuai dengan apa yang diharapkan dan yang menjadi tuntutan dalam pekerjaan. Hal ini ditunjukkan lewat jawaban setuju sebesar 65% atau 13 orang.

Secara berturut-turut distribusi jawaban atas kuesioner ditabelkan sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Relevansi Kompetensi Digital

	SS		S		N		TS		STS	3
Item	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Perlunya materi tertentu	3	15	8	40	8	40	1	5	0	0
Perlunya instruktur	5	25	10	50	5	25	0	0	0	0
Fasilitas mendukung	1	5	10	50	7	35	2	10	0	0

Sebagian besar guru memerlukan materi tertentu terkait dengan pekerjaan yang dituntut mampu menguasi media digital (jawaban setuju sebesar 40%). Di saat yang sama, jawaban netral menunjukkan pula nilai yang sama, yaitu sebesar 40%. Hal ini melalui wawancara didapatkan bahwa beberapa guru secara sadar mengatakan kompetensi digital memerlukan jam belajar yang tinggi yang ditakutkan akan mengganggu aktivitas lain serta ketakutan tidak dapat menguasai dengan baik.

Tabel 6. Distribusi Kompetensi (Kemampuan) Digital Guru

	SS		S		N		TS		STS	<u> </u>
Item	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Partisipasi aktif	1	5	15	75	4	20	0	0	0	0
Penguasaan materi kompetensi digital	0	0	9	45	11	55	0	0	0	0
Penyelesaian tugas	2	10	12	60	6	30	0	0	0	0

Terkait kompetensi digital guru dapat dikatakan bahwa jawaban setuju terhadap penguasaan kompetensi digital berada pada jumlah sebesar 45% atau 9 orang guru. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru menyadari pentingnya kompetensi digital, namun disisi lain guru merasakan beratnya proses adaptasi yang harus dilakukan dalam memenuhi kewajiban pembelajaran, khususnya pembelajaran via daring dimasa pandemi Covid-19 ini.

Uji validitas menunjukkan semua data dinyatakan valid dimana $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, sebagaimana terlihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 7. Distribusi Nilai r_{tabel}

N	Level of Si	gnificance	N	Level of Si	gnificance
	5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	38	0,330	0,418
4	0.950	0,990	39	0,316	0,434
5	0,878	0,959	40	0,312	0,408
6	0,811	0,917	41	0,308	0,398
7	0,754	0,874	42	0,304	0,387
8	0,707	0,834	43	0,301	0,384
9	0,666	0,797	44	0,297	0,375
10	0,632	0,765	45	0,295	0,368
11	0,602	0,745	46	0,291	0,351
12	0,576	0,709	47	0,288	0,344
13	0,553	0,684	48	0,284	0,347
14	0,532	0,661	49	0,281	0,334
15	0,514	0,641	50	0,279	0,334
16	0,497	0,623	55	0,256	0,331
17	0,482	0,606	60	0,254	0,325
18	0,468	0,590	65	0,266	0,320
19	0,456	0,575	70	0,235	0,307
20	0,444	0,561	75	0,229	0,297

Tabel 8. Distribusi Peningkatan PAUD

	SS		S		N		TS		STS	;
Item	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Pemenuhan standar	2	10	13	65	5	25	0	0	0	0
Kerjasama tim	6	30	13	65	1	5	0	0	0	0
Bertanggung jawab	8	40	11	55	1	5	0	0	0	0
Tingkat kesalahan	5	25	10	50	5	25	0	0	0	0
Kesesuaian dengan regulasi	3	15	8	40	8	40	1	5	0	0
Up to date	4	20	13	65	3	15	0	0	0	0
Problem solving	3	15	9	45	7	35	1	5	0	0
Kreativitas	3	15	12	60	3	15	2	10	0	0

Uji reabilitas menunjukkan nilai Cronbach's alpha > r_{tabel} atau 0.815>0.444. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan reliable, sebagaimana digambarkan sebagai berikut:

Tabel 9. Uji reliabilitas

	N	%
Valid	20	100.0
Cases Excluded ^a	0	0.0
Total	20	100.0
Cronbach's Alpha		N of Items
0.815		24

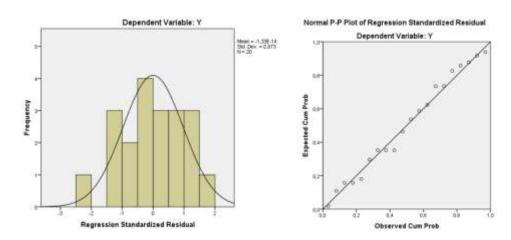
Perhitungan analisis regresi dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 10. Anova

Model	Sum of Square	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	3.390	1	3.390	514.753	0.000b
Residiual	0.119	18	0.007		
Total	3.509	19			

Tabel 11. Koefisien Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig
	В	Std. Error	Beta		
(Constant)	-0.075	0.179		-0.423	0.678
X	1.033	0.046	0.983	22.688	0.000



Gambar 2. Uji Normalitas Regresi

Hasil analisis korelasi didapatkan koefisien korelasi (R) sebesar 0.984 atau mendekati 1, sebagai berikut:

Tabel 12. Model Summaryb

Model	R	R Square	Adjusted R	Std. Error of the
			Square	Estimate
1	0.984ª	0.966	0.964	0.081

Hubungan yang semakin kuat ditunjukkan lewat kedekatan menuju nilai R = 1. Hal ini menunjukkan kompetensi digital guru terkait erat dengan peningkatan pencapaian PAUD, dikarenakan R = 0.984 atau mendekati 1.

Koefisien determinasi ditunjukkan melalui pengaruh variabel X terhadap Y sebesar 0.966 yang berarti bahwa kompetensi digital berpengaruh terhadap peningkatan pencapaian PAUD. Sementara itu 3.3% sisanya didapatkan melalui variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa terhadap pengaruh yang signifikan antara kompetensi digital Guru dengan peningkatan capaian Pendididkan Anak Usia Dini. Hal ini ditunjukkan melalui nilai regresi linier sebesar 1.033 dengan koefisien korelasi (R) sebesar 0.984. Koefisien determinasi menunjukkan angka sebesar 96,7% yang mengindikasikan besarnya pengaruh kompetensi digital Guru dengan peningkatan capaian Pendididkan Anak Usia Dini. Sementara itu 3.3% sisanya didapatkan melalui variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini. Guru PAUD dalam tugas dan tanggung jawabnya memerlukan lebih banyak peningkatan tidak hanya dalam hal yang berkaitan langsung dengan kurikulum (capaian pembelajaran), namun juga *soft skill* berupa kompetensi digital.

Hal ini berguna dalam mengantisipasi berbagai perubahan zaman yang menuntut pola pembelajaran berbasis teknologi. Salah satu yang dapat dilakukan oleh lembaga pendidikan dalam hal ini adakan rutinitas pelatihan media pembelajaran berbasis digital. Relevansi pengembangan kemampuan atau kompetensi disesuaikan dengan tingkat perkembangan teknologi yang dapat mendukung pencapaian PAUD, dengan tetap mempertimbangkan beberapa aspek lain, diantaranya kesiapan, sarana dan prasarana, dan aspek lain di luar lembaga pendidikan.

Acknowledgment

-

References

- Afif, N. (2019). Pengajaran dan Pembelajaran di Era Digital. *IQ (Ilmu Al-Qur'an): Jurnal Pendidikan Islam, 2*(01), 117–129.
- Anggraini, G. F., Pradini, S., & Irzalinda, V. (2021). Gambaran Kepercayaan Guru Dalam Literasi Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 7(1), 1–8.
- Anhusadar, L. O. (2020). Evaluasi Pelaksanaan Standar Produk Hasil Belajar pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini. *Al-Ta'dib*, *13*(1), 34–45.
- Asari, A., Kurniawan, T., Ansor, S., & Putra, A. B. N. R. (2019). Kompetensi Literasi Digital Bagi Guru Dan Pelajar Di Lingkungan Sekolah Kabupaten Malang. *Bibliotika: Jurnal Kajian Perpustakaan Dan Informasi Volume*, *3*(2), 98–104.
- Fauziddin, M., & Mufarizuddin. (2018). Useful of Clap Hand Games for Optimalize Cogtivite Aspects in Early Childhood Education. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2*(2), 162–169. https://doi.org/10.31004/obsesi.v2i2.76
- Fuaddudin. (2020). Perubahan Paradigma Mengajar Guru Dalam Menyongsong Penyelenggaraan Pendidikan DI. *EL-Muhbib Jurnal*, *4*(1), 68–81.
- Hasanah, R. (2020). Implementasi Penilaian Pembelajaran Dalam Kurikulum Enterpreneur Kids Pendidikan Anak Usia Dini Di Tk Khalifah Baciro Yogyakarta. *Jurnal Care*, 8(1), 47–55.
- Indrawan, I. (2019). Profesionalisme Guru Di Era Revolusi Industri 4 . 0. *Jurnal Al-Afkar*, 7(2), 57–80.
- Ismail, S., Suhana, & Hadiana, E. (2020). Kompetensi Guru Zaman Now dalam Menghadapi Tantangan di Era Revolusi Industri 4 . 0. *ATTHULAB*, *5*(2), 198–209.
- Karnita, A., & Sumarni, S. (2021). Identifikasi Capaian Indikator Bidang Pengembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Selama Belajar Dari Rumah Di TK PGRI Tanjung Batu. *Jurnal Pendidikan Anak*, 7(1), 37–42.
- Notanubun, Z. (2019). Pengembangan Kompetensi Profesionalisme Guru di Era Digital (Abad 21). *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan*, *03*(01), 54–64.
- Novita, N., Marhami, Sakdiah, H., & Muliani. (2021). Pengembangan Kompetensi Literasi Digital Pada Guru Untuk Optimalisasi Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). *MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 51–58.
- Nur, L., Hafina, A., & Rusmana, N. (2020). Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Dalam Pembelajaran Akuatik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *10*(1), 42–50.
- Nuryani, D., & Handayani, I. (2020). Kompetensi Guru Di Era 4.0 Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional*, *1*(1), 224–237.

- Pebriana, P. H. (2017). Analisis Penggunaan Gadget terhadap Kemampuan Interaksi Sosial pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 1–11. https://doi.org/10.31004/obsesi.v1i1.26
- Permendikbud. (2014). *Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini* (Vol. 146, Issue 1679, pp. 1–68).
- Prayogi, R. D., & Estetika, R. (2019). Kecakapan Abad 21: Kompetensi Digital Pendidik Masa Depan. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, *14*(2), 144–151.
- Redy, P., & Jaya, P. (2019). Pengolahan hasil penilaian pendidikan anak usia dini. *Jurnal Lonto Leok Pendidikan Anak Usia Dini, 2*(1), 76–83.
- Rohmah, N. (2019). Literasi Digital Untuk Peningkatan Kompetensi Guru Di Era Revolusi Industri 4.0. *Awwaliyah: Jurnal PGMI*, *2*(2), 128–134.
- Sari, D. Y., Mutiara, S., & Rahma, A. (2020). Kesiapan Orang Tua Dalammenyediakan Lingkungan Bermain Di Rumah Untuk Anak Usia Dini Dimasa Pandemi Covid-19. *Tumbuh Kembang: Kajian Teori Dan Pembelajaran PAUD Jurnal PG-PAUD FKIP Universitas Sriwijaya, 7*(2), 122–132.
- Silvana, H., Rullyana, G., & Hadiapurwa, A. (2019). Kebutuhan Informasi Guru Di Era Digital: Studi Kasus Di Sekolah Dasar Labschool Universitas Pendidikan Indonesia. *Baca: Jurnal Dokumentasi Dan Informasi, 40*(2), 147–158. https://doi.org/10.14203/j.baca.v40i2.454
- Sudrajat, J. (2020). KOMPETENSI GURU DI MASA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Bisnis*, *13*(1), 100–110.
- Surya, Y. F. (2017). Penggunaan Model Pembelajaran Pendidikan Karakter Abad 21\pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 52–61.
- Suryanti, & Wijayanti, L. (2018). Literasi digital: kompetensi mendesak pendidik di era revolusi industri 4.0. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar II* (1), 1–9.
- T., M. Y., Safitri, E. D., Masnah, S., & Ibadiah, B. (2020). Capaian Dan Stimulasi Aspek Perkembangan Agama Pada Anak Usia 5 Tahun. *Nanaeke Indonesian Journal of Early Childhood Education*, *3*(1), 49–60.
- Tari, E., & Hutapea, R. H. (2020). Peran Guru Dalam Pengembangan Peserta Didik Di Era Digital Ezra. *Kharisma: Jurnal Ilmiah Teologi*, *1*(1), 1–14.
- Wardinur, & Mutawally, F. (2019). Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Pemanfaatan Teknologi sebagai Media Pendukung Pembelajaran di MAN 1 Pidie. Jurnal Sosiologi USK, 13(2), 167–183.
- Wulandari, H., & Purwanta, E. (2021). Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini di TK selama Pembelajaran Daring saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, *5*(1), 452–462. https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.626