

DOI: doi.org/10.58797/pilar.0102.12

# Pengaruh Aplikasi Model Pembelajaran Inkuiri dengan Metode Game Based Learning terhadap Prestasi Belajar di Masa Pandemi

Farhan Aqil Musyafa\*<sup>1</sup>, Yusuf Niko Fitranto<sup>1</sup>, Mutiah<sup>2</sup>, Dewi Muliwati<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fisika, Universitas Negeri Jakarta, Rawamangun, Jakarta, 13220, Indonesia

<sup>2</sup> Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Jakarta, Rawamangun, Jakarta, 13220, Indonesia

<sup>3</sup> Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Jakarta, Rawamangun, Jakarta, 13220, Indonesia

\*Corresponding Email: Farhanaqilmusyafa\_1306621075@mhs.unj.ac.id

Received: 2 November 2022  
Revised: 29 November 2022  
Accepted: 12 Desember 2022  
Online: 31 Desember 2022  
Published: 31 Desember 2022

Mitra Pilar: Jurnal  
Pendidikan, Inovasi, dan  
Terapan Teknologi  
p-ISSN: 2964-7622  
e-ISSN: 2964-6014



---

## Abstract

During the Covid-19 pandemic, the government established a policy of online learning. This makes students experience the impact of learning loss due to the duration of the policy. The learning model that can be used to minimize the phenomenon of learning loss is the inquiry learning model. For optimization, this model needs to be integrated with a learning method. The learning method used is game-based learning. The results of research on optical material learning for grade IX students at Junior High School show that the inquiry learning model with game-based learning methods can reduce the impact of the learning loss phenomenon during the pandemic.

**Keywords:** game based-learning, learning loss, pandemic

---

---

## Abstrak

Saat pandemi Covid-19, pemerintah menetapkan kebijakan pembelajaran dalam jaringan (daring). Hal ini membuat peserta didik berpotensi untuk mengalami dampak dari fenomena learning loss karena durasi kebijakan yang lama. Model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meminimalisir fenomena learning loss yaitu model pembelajaran inkuiri. Untuk optimalisasi, model ini perlu diintegrasikan dengan suatu metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang digunakan yaitu game-based learning. Hasil penelitian terhadap pembelajaran materi optik untuk pelajar kelas VII Sekolah Menengah Pertama (SMP) menunjukkan bahwa model

pembelajaran inkuiri dengan metode game-based learning dapat meminimalisir dampak dari fenomena learning loss saat pandemi.

**Kata-kata kunci:** game based-learning, learning loss, pandemi

---

## PENDAHULUAN

Pada awal tahun 2020, Indonesia pertama kali dilanda coronavirus disease yang biasa disebut “COVID-19.” World Health Organization (WHO) menetapkan COVID-19 sebagai pandemi yang telah melanda lebih dari 200 negara di dunia (Sohrabi dkk., 2020). Dinamika pandemi ini memengaruhi berbagai aspek kehidupan, khususnya pendidikan yang berperan sebagai indikator kemajuan peradaban bangsa. Sistem pendidikan di Indonesia mengalami perubahan secara signifikan.

Sistem Pendidikan yang berawal tatap muka (offline) menjadi sistem “Pendidikan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ).” Sistem PJJ ini berlaku pada semua kalangan dari sekolah dasar (SD) sampai perguruan tinggi (PT). Hal ini diatur dalam surat edaran Kemdikbudristek Nomor 3 Tahun 2020 tentang pencegahan COVID-19 dan Nomor 36926/MPK.A/HK/2020 tentang pembelajaran daring serta sistem PJJ atau biasa dikenal dengan belajar dari rumah yang telah diberlakukan oleh pemerintah rasanya terus menjadi keluhan bagi pendidik, pelajar, serta orang tua (Asrul & Afil, 2020). Secara empiris, kemampuan pembelajaran jarak jauh (PJJ) masih belum terealisasi secara maksimal (Abidin dkk., 2020). Hal ini dapat berdampak pada fenomena learning loss di masa pandemi.

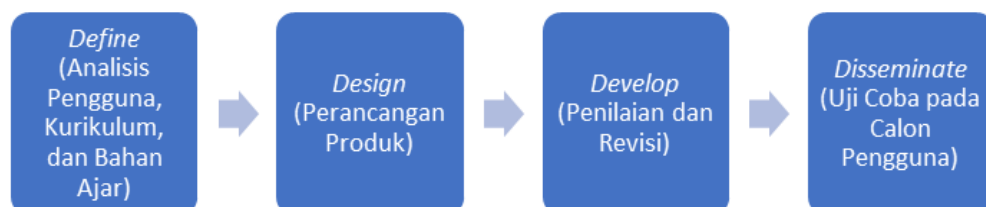
Learning loss dalam masa pandemi COVID-19 dapat diidentifikasi melalui gejala seperti tidak adanya interaksi dosen dengan mahasiswa dan mahasiswa dengan mahasiswa, tidak bisa konsentrasi, rendahnya penyerapan materi, menurunnya motivasi belajar mahasiswa, dan kesulitan berdiskusi kelompok (Andriani dkk., 2021). Secara umum, hasil identifikasi learning loss tersebut dapat memberikan dampak buruk terhadap proses kegiatan belajar pelajar di Indonesia. Dengan demikian, diperlukan model dan basis pembelajaran yang sesuai dengan situasi dan kondisi pandemi COVID-19 saat ini.

Model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri memiliki kecocokan untuk diaplikasikan pada jenjang pendidikan dasar hingga jenjang pendidikan menengah. Kecocokan ini juga merepresentasikan kemandirian belajar peserta didik ketika menggunakan model pembelajaran inkuiri (Sugianto dkk., 2020). Di sisi lain, salah satu basis pembelajaran yang dapat digunakan yaitu game-based learning. Game-based learning termasuk ke dalam basis pembelajaran yang menyenangkan, menghilangkan stress, memiliki daya tarik tersendiri, dan merefleksikan kemampuan diri (Wibawa dkk., 2021). Meskipun demikian, hubungan antara model pembelajaran inkuiri, game-based learning, dan dampak dari fenomena learning loss perlu diidentifikasi dengan penelitian yang komprehensif.

Penelitian yang ditawarkan dalam PKM-RSH ini adalah pengaruh aplikasi model pembelajaran inkuiri dengan metode game-based learning yang bernama “Lensa Cendekia” terhadap fenomena learning loss. Aplikasi ini berupa sebuah game bergenre adventure dan arcade yang mengandung pertanyaan tantangan dengan model inkuiri. Selanjutnya, aplikasi ini juga dapat menampilkan kemampuan statistik pemain berdasarkan kegiatannya dalam mengakses pembelajaran dalam game. Kemampuan statistik dan skor pertanyaan tantangan dijadikan sebagai parameter untuk mengidentifikasi fenomena learning loss.

## METODE

Secara keseluruhan, penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Lokasi penelitian berada di salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta. Subjek penelitian berupa pelajar kelas VII yang sedang menempuh mata pelajaran optik. Media pembelajaran yang mengintegrasikan model pembelajaran inkuiri dengan metode game-based learning dibuat melalui metode 4D sebagai berikut:



GAMBAR 1. Metode penelitian 4D

Selanjutnya, berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dilakukan analisis data. Teknik analisis data yang digunakan meliputi Uji Normalitas, Uji Linearitas, Uji Independent Sample T-test, Uji Homogenitas dilakukan untuk mengidentifikasi ukuran kehomogenan data. Uji ini dilakukan pada saat menganalisis nilai pre-test materi optik dan skor permainan dua kelompok yang masing-masing terdiri dari 17 pelajar kelas VII SMP/ sederajat yang berada di SMP Negeri 99 Jakarta. Uji Normalitas dilakukan untuk mengidentifikasi ukuran keidealan suatu distribusi data dari tiap-tiap kelompok. Uji ini dilakukan pada saat menganalisis nilai pretest materi optik dan skor permainan dua kelompok yang masing-masing terdiri dari 17 pelajar kelas VII SMP/ sederajat yang berada di SMP Negeri 99 Jakarta. Uji Linearitas dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel. Uji ini dilakukan pada saat menganalisis skor permainan dua kelompok yang masing-masing terdiri dari 17 pelajar kelas VII SMP/ sederajat yang berada di SMP Negeri 99 Jakarta. Uji Independent Sample T-test dilakukan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara dua variabel. Uji ini dilakukan pada saat menganalisis skor permainan dua kelompok yang masing-masing terdiri dari 17 pelajar kelas VII SMP/ sederajat yang berada di SMP Negeri 99 Jakarta. Uji Homogenitas dilakukan untuk memperlihatkan bahwa dua data sampel berasal dari populasi yang sama. Uji ini dilakukan pada saat menganalisis skor permainan dua kelompok yang masing-masing terdiri dari 17 pelajar kelas VII SMP/ sederajat yang berada di SMP Negeri 99 Jakarta.

## HASIL PEMBAHASAN

Data yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah nilai dari pre-test dan post-test. Sebelum digunakan sebagai soal pre-test dan post-test, soal harus divalidasi terlebih dahulu. Peneliti menyiapkan instrumen lalu membuat kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam penelitian untuk dijadikan panduan menyusun soal pre-test dan post-test. Sebelum soal diberikan ke kelas, dilakukan validasi soal terlebih dahulu dan dilanjut dengan pemberian latihan soal, pengenalan dasar mengenai materi dimensi tiga, lalu pemberian soal pre-test kepada kelas VIII B. Terdapat 7 soal tervalidasi yang siap digunakan sebagai soal pre-test dan post-test. Soal pre-test dan post-test ini akan diajukan kepada 34 siswa.

### 1. Nilai *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Soal yang telah divalidasi oleh praktisi kemudian diujikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji pertama adalah uji *pre-test*, uji ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa tentang pokok bahasan yang akan disampaikan. TABEL 1 menyajikan nilai *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**TABEL 1.** Nilai *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

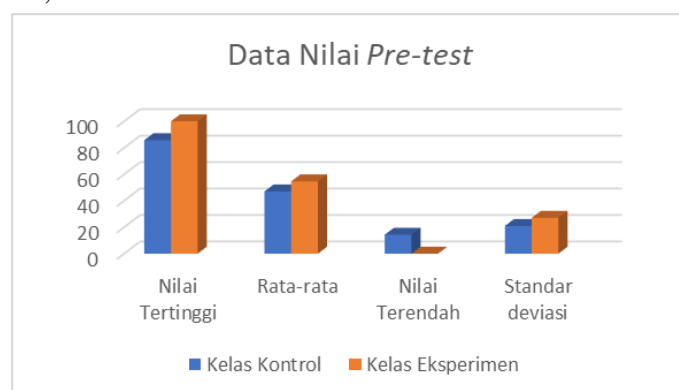
No	Kelas	
	Aplikasi	Ceramah
1	71,42	42,85
2	42,85	57,14
3	100	71,42
4	42,85	85,71
5	28,57	85,71
6	57,14	28,57
7	57,14	85,71
8	85,71	57,14
9	57,14	28,57
10	0	42,85
11	42,85	57,14
12	42,85	71,42
13	42,85	57,14
14	42,85	57,14

Setelah diperoleh data dari nilai *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan perhitungan untuk mencari rata-rata, dan standar deviasi dari data tersebut, hal ini dapat dilihat dari TABEL 2.

**TABEL 2.** Deskripsi Data *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	17	17
Rata-rata	54,62	47,05
Standar deviasi	27,08	20,96

Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa, nilai tertinggi kelas eksperimen adalah 100 dan nilai tertinggi untuk kelas kontrol adalah 85,71, sedangkan pada nilai terendah antara kelas kontrol 14,29 dan kelas eksperimen memiliki nilai yaitu 0. Rata-rata nilai kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, untuk nilai kelas eksperimen 54,62 sedangkan kelas kontrol 47,05. Standar deviasi kelas eksperimen adalah 27,08 sedangkan kelas kontrol adalah 20,96.

**Gambar 2.** Data Nilai *Pre-test*

## 2. Nilai *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Setelah diberikan perlakuan atau pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen (Aplikasi) dan konvensional (Ceramah), maka siswa diberikan uji *post-test* untuk mengetahui

gambaran tentang kemampuan yang dicapai siswa setelah berakhirnya pembelajaran. Tabel 3 menampilkan hasil *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**TABEL 3.** Nilai *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

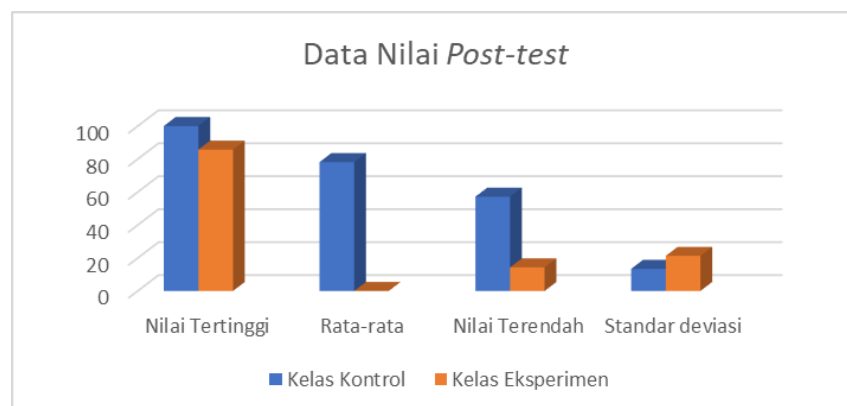
No	Kelas	
	Aplikasi	Ceramah
1	57,14	57,14
2	85,71	57,14
3	85,71	71,42
4	85,71	71,42
5	71,42	85,71
6	57,14	85,71
7	71,42	85,7
8	85,71	100
9	42,85	100
10	71,42	71,42
11	85,71	71,42
12	42,85	71,42
13	57,14	100
14	42,85	71,42

Setelah diperoleh data dari nilai *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka dilakukan perhitungan untuk mencari rata-rata, dan standar deviasi dari data tersebut, hal ini dapat dilihat dari TABEL 4 berikut.

**TABEL 4.** Deskripsi Data *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Nilai Tertinggi	85,71	100
Rata-rata	61.34	78,15
Nilai Terendah	14,29	57,14
Standar deviasi	21,28	13,41

Berdasarkan GAMBAR 3 dapat dilihat bahwa, nilai tertinggi kelas eksperimen adalah 85,71 dan nilai tertinggi untuk kelas kontrol, yaitu 100, sedangkan pada nilai terendah kelas eksperimen adalah 14,29 dan untuk kelas kontrol memiliki nilai terendah, yaitu 57,14. Rata-rata nilai kelas kontrol lebih tinggi dari pada kelas eksperimen, untuk kelas kelas eksperimen 61.34 sedangkan kelas kontrol 78,15. Standar deviasi kelas eksperimen adalah 21,28 sedangkan kelas kontrol adalah 13,41.



**GAMBAR 3.** Data Nilai *Post-test*

## Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi pada data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dengan SPSS terhadap kemampuan minat belajar dalam meminimalisir fenomena *learning loss* siswa kelas VIII B SMPN 99 Jakarta. Perhitungan uji normalitas data dapat dilihat pada TABEL 5.

**TABEL 5.** Tabel Uji Normalitas

		<i>Tests of Normality</i>					
<b>Kelas</b>		<b>Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup></b>			<b>Shapiro-Wilk</b>		
		<b>Statistic</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>	<b>Statistic</b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>
Hasil Belajar Siswa	Pre-test Eksperimen	.203	17	.061	.949	17	.443
	Post-test Eksperimen	.168	17	.200*	.886	17	.040
	Pre-test Kontrol	.158	17	.200*	.941	17	.325
	Post-test Kontrol	.279	17	.001	.868	17	.020

\*. *This is a lower bound of the true significance.*

a. *Lilliefors Significance Correction*

Taraf signifikansi yang ditentukan sebesar 5% atau 0.05. Maka dari itu suatu data dapat dikatakan normal apabila taraf signifikansinya  $\geq 0.05$ . Berdasarkan hasil uji pada tabel di atas diperoleh nilai signifikansi dari *Pre-test* Eksperimen 0.061, *Post-test* Eksperimen 0.200, *Pre-test* Kontrol 0.200, *Post-test* Kontrol 0.001 dengan Uji Kolmogorov-Smirnov, hal ini berarti data yang peneliti olah berdistribusi normal

## Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel memiliki hubungan yang linier atau tidak dalam sebuah data. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan linier bila signifikansi lebih dari 0,05 (Ghozali, 2011). Dalam melakukan uji linearitas, peneliti menggunakan taraf signifikansi sebesar 5%. Perhitungan uji linearitas ditampilkan TABEL 6.

**TABEL 6.** Tabel Uji Linearitas

<b>ANOVA TABEL</b>							
			<i>Sum of</i>				
			<i>Squares</i>	<b>df</b>	<i>Mean Square</i>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
<i>Unstanda</i>	<i>Between</i>	<i>(Combined)</i>	7663224.	8	957903.074	.672	.707
<i>rdized</i>	<i>Groups</i>		594				
<i>Residual</i>		<i>Linearity</i>	.000	1	.000	.000	1.000
*		<i>Deviation</i>	7663224.	7	1094746.371	.768	.630
<i>Unstanda</i>		<i>from</i>	594				
<i>rdized</i>		<i>Linearity</i>					
<i>Predicted</i>	<i>Within Groups</i>		1140786	8	1425983.100		
<i>Value</i>			4.800				
	<b>Total</b>		1907108	16			
			9.394				

Berdasarkan hasil uji pada tabel di atas diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0.630 > 0.05$ . Kemudian dengan menggunakan tabel distribusi F dan signifikansi 0.05, derajat bebas numerator sebesar 7 (df untuk *regression*), dan derajat bebas denominator sebesar 8 (df untuk residual) atau nilai f tabel, f 0.05 (7.8). Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel materi optik berbasis aplikasi terhadap *learning loss* siswa memiliki keterkaitan atau linear.

### Uji Independent Sample T-Test

Uji *Independent Sample T-test* maknanya tidak ada hubungan atau keterkaitan antara dua sampel yang akan dianalisis. Bertujuan untuk membandingkan dua sampel yang tidak saling berpasangan.

**TABEL 7.** Tabel Uji Independent Sample T-test

		<i>Independent Samples Test</i>									
		Levene's Test for Equality of Variances		<i>t-test for Equality of Means</i>							
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower		Upper	
Hasil Belajar	<i>Equal variances assumed</i>	1.946	.173	-	32	.039	-	567.43835	-	-	
	<i>Equal variances not assumed</i>	-	-	-	25.746	.041	-	567.43835	-	-	
									2374.18703	62.51885	
									2385.30029	51.40559	

Dapat dilihat pada nilai signifikansi (2-tailed) yaitu 0.039. Berdasarkan data pengambilan keputusan dalam Uji *Independent Sample T-Test*, jika nilai signifikansi (2-tailed)  $< 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Sehingga, pada data  $0.039 < 0.05$ , maka tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan matematis siswa yang menerapkan model pembelajaran A dan kemampuan siswa yang menerapkan model pembelajaran B.

### Uji Homogenitas

**TABEL 8.** Tabel Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	<i>Based on Mean</i>	1.946	1	32	.173
	<i>Based on Median</i>	1.862	1	32	.182
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	1.862	1	23.136	.186
	<i>Based on trimmed mean</i>	1.931	1	32	.174

Uji ini dilakukan sebagai syarat analisis independen sampee T-Tes dan Anova. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui sama tidaknya variansivariansi dua buah distribusi atau lebih. Dalam mengambil keputusan, data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi

diperoleh  $> 0.05$ , begitupun sebaliknya. TABEL 8 menunjukkan hasil uji homogenitas yang dilakukan oleh peneliti.

Signifikansi homogenitas tidak jauh berbeda yaitu pada 0.17 atau 0.18  $> 0.05$ , menunjukkan variabel pada kelompok eksperimen dan control adalah homogen dengan Levene *statistic* tidak jauh berbeda yaitu pada 1.94 atau 1.86.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan, terdapat perbedaan yang positif dan signifikan antara antara pembelajaran materi optik terhadap siswa yang diajar menggunakan media aplikasi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai pada diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) yaitu 0.039. Berdasarkan data pengambilan keputusan dalam uji *Paired Sample t Test*, jika nilai signifikansi (*2-tailed*)  $< 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Sehingga, pada data  $0.039 < 0.05$ , maka tidak ada perbedaan yang signifikan antara kemampuan matematis siswa yang menerapkan model pembelajaran A dan kemampuan siswa yang menerapkan model pembelajaran B. Pembelajaran ipa materi optik menggunakan media aplikasi efektif kepada pengajaran siswa. Hal ini dibuktikan dari perolehan nilai pada uji *Independent Sample T Test*. Berdasarkan nilai Sig. (*2-tailed*) diperoleh nilai sebesar  $0.039 < 0.05$ , maka dari itu dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pada kelas kontrol (ceramah) dan kelas eksperimen (aplikasi). Kemudian hasil kelas 1 yaitu kelas eksperimen (aplikasi) memperoleh rata-rata nilai dari 54.62 menjadi 61.34. Sedangkan pada kelas kontrol, nilai rata-rata dari 47.05 menjadi 78,15. Data ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi lensa cendekia berpengaruh dalam mengatasi fenomena learning loss di masa pandemi. Saran untuk penelitian selanjutnya ialah penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan aplikasi dengan memperhatikan jenis aplikasi yang berada pada pasaran terlebih fitur-fitur yang diminati, Pengambilan data perlu memperhatikan waktu serta situasi kelas agar meminimalisir faktor lain yang mempengaruhi sampel dan Perlu dilakukan beberapa Kali percobaan dalam pengambilan data untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan data.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis dengan baik. Terima kasih kepada kepada kedua orang tua yang selalu mendoakan penulis dalam kegiatan PKIM UNJ. Terima kasih kepada WR3 beserta jajarannya dan KPM UNJ yang telah memberikan pendanaan dan wadah untuk penelitian. Terima kasih kepada dosen pembimbing yang sudah membimbing dan mendukung penulis untuk kegiatan PKIM UNJ.

## REFERENSI

- Abidin, Z., Hudaya, A. dan Anjani, D. (2020) 'Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19 [The Effectiveness of Distance Learning During the Covid-19 Pandemic]', *Research and Development Journal of Education*, 1(1), p. 131.
- Andriani, W. dkk. (2021) 'Learning Loss dalam Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Corona', *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran Universitas Negeri Malang*, 1(1), pp. 485–501.
- Asrul dan Afil, M. (2020) 'Dampak pembelajaran online terhadap minat belajar siswa pada masa pandemi covid-19', *Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Kendari*, pp. 1–15.



- Dwi, M. (2020) 'Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Di Masa Pandemi Covid-19: Penggunaan Fitur Gamifikasi Daring Di Universitas Muhammadiyah Pringsewu Lampung', *Al-Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 1(1), p. 14.
- Kaffenberger, M. (2021) 'Modelling the long-run learning impact of the Covid-19 learning shock: Actions to (more than) mitigate loss', *International Journal of Educational Development*, 81(December 2020), p. 102326.
- Kusumaningrum, B. dan Wijayanto, Z. (2020) 'Apakah Pembelajaran Matematika Secara Daring Efektif? (Studi Kasus pada Pembelajaran Selama Masa Pandemi Covid-19)', *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(2), pp. 137–142.
- Maulidina, M., Susilaningih, S. dan Abidin, Z. (2018) 'Pengembangan Game Based Learning Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar', *JINOTEP (Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran) Kajian dan Riset dalam Teknologi Pembelajaran*, 4(2), pp. 113–118.
- Pratama, R. A., Ulfa, S. dan Kuswandi, D. (2018) 'Mobile Learning Berbasis Game Based Learning Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar', *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 3(6), pp. 771–777.
- Samsinar, S. (2019) 'Urgensi Learning Resources (Sumber Belajar) dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran', *Jurnal Kependidikan*, 13(12), pp. 194–205.
- Sohrabi, C. dkk. (2020) 'World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19)', *International Journal of Surgery*, 76(February), pp. 71–76.
- Sugianto, I., Suryandari, S. dan Age, L. D. (2020) 'Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Di Rumah', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), pp. 159–170.
- Wibawa, A. C. P. et al. (2021) 'Game-Based Learning (GBL) sebagai Inovasi dan Solusi Percepatan Adaptasi Belajar pada Masa New Normal', *Integrated*, 3(1), pp. 17–22.
- Wekke, I. S. (2019) *Metode Penelitian Sosial*. 1st edn. Yogyakarta: Penerbit Gawe

