



Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Smart Ludo* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Materi Kekayaan Budaya Indonesia

Anri Elyanor Luma¹, Arif Mahya Fanny²

^{1,2)} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia.

Informasi Artikel

Ditinjau : 26 November 2024

Direvisi : 1 Februari 2025

Terbit Online: 30 April 2025

Kata Kunci

Problem Based Learning, Smart Ludo, Kemampuan Berpikir Kritis

Korespondensi

e-mail :

anriluma29@gmail.com

arifpgsd@unipasby.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik di jenjang sekolah dasar dengan menerapkan model *problem based learning* berbantuan *smart ludo*. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen kuasi (*Quasi Eksperimental Design*). Desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas IV SDN Menanggal 601 Surabaya. Teknik sampling yang digunakan yaitu *Probability sampling*. Jenis sampling yang digunakan yaitu *simple random sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. Skor tes hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan SPSS 25 for Windows. Hasil tersebut dapat dilihat dari nilai mean post-test pada kelas eksperimen yaitu 80.00 dan nilai mean post-test pada kelas kontrol yaitu 61.15. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan antara kelas yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan *smart ludo* dengan kelas yang menggunakan model *problem based learning* tanpa media. Berdasarkan hasil output *Independen sample t-test* diperoleh nilai sig.(2 tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *smart ludo* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik materi kekayaan budaya Indonesia

ABSTRACT

This study aims to improve the critical thinking skills of students at the elementary school level by applying the problem-based learning model assisted by smart ludo. This study uses quantitative research with a quasi-experimental research method (Quasi Experimental Design). The design used is Nonequivalent Control Group Design. The population in this study were all class IV SDN Menanggal 601 Surabaya. The sampling technique used was Probability sampling. The type of sampling used is simple random sampling. The data collection method used was the test method. The results can be seen from



the mean post-test value in the experimental class which is 80.00 and the mean post-test value in the control class which is 61.15. This shows that there is a difference between classes that use a problem-based learning model with smart ludo and classes that use a problem-based learning model without media. Based on the results of the Independent sample t-test output, the sig. (2 tailed) value is $0.000 < 0.05$, then H_0 is rejected and H_1 is accepted, meaning that there is an effect of the Problem Based Learning model assisted by smart ludo on the critical thinking skills of students on the material of Indonesia's cultural wealth.

DOI : 10.22437/jtpd.v4i1.42791

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses belajar dan berkembang untuk membantu seseorang menjadi lebih baik. Dalam Perundang-undangan tentang Sistem Pendidikan No.20 tahun 2003, mengatakan bahwa Pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat” (Annisa, 2022). Pendidikan sebagai faktor terpenting dalam menentukan kualitas hidup suatu negara.

Belakangan ini, teknologi pembelajaran telah menjadi unsur penting dalam proses belajar-mengajar. Salah satu pembelajaran yang digunakan saat ini adalah pembelajaran abad 21. Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran yang bersifat *student centered*, artinya pembelajaran yang lebih memberikan peluang yang besar kepada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan secara mandiri dan dimediasi dengan teman sebaya (Afni 2021). Salah satu komponen pada pembelajaran abad 21 yaitu berpikir kritis dan menyelesaikan masalah (*critical thinking and problem solving*).

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu unsur yang penting dalam proses pembelajaran. Menurut Putra (dalam Ramdani, 2020) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan proses berpikir yang memungkinkan seseorang untuk mengevaluasi atau menyelidiki bukti, asumsi, dan logika yang mendasari gagasan



orang lain. Hal ini sejalan dengan pendapat Johnson (dalam Saputri, 2020) berpikir kritis merupakan proses sistematis yang digunakan dalam kegiatan mental seperti pemecahan masalah, pengambilan keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis anak-anak dimulai di kelas sejak usia dini karena dampak positifnya terhadap kinerja akademik dan hasil belajar siswa.

Permasalahan yang sering terjadi di sekolah adalah pembelajaran berpusat pada guru. Hal ini membuat siswa tidak mempunyai kesempatan untuk bertanya, mengemukakan pendapat yang membutuhkan kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah. Rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik juga menjadi permasalahan di sekolah dasar. Kurangnya penggunaan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kritis karena siswa dapat mengeksplorasi dan mengevaluasi informasi secara mandiri. Permasalahan-permasalahan ini perlu untuk diperbaiki sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Salah satu alternatif yang digunakan untuk permasalahan di atas yaitu menerapkan model *problem based learning* dalam pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif serta mendorong peserta didik untuk pembelajaran secara mandiri. Menurut Suari (dalam Efendi & Wardani, 2021), Model *Problem Based Learning* merupakan pendekatan pedagogis yang mengutamakan komunikasi dua arah dan kolaborasi antara siswa, instruktur, dan siswa lain untuk sampai pada inti pemecahan masalah. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan pendidikan yang membangun pengetahuan dan pengalaman siswa sebelumnya untuk mengajarkan mereka cara berpikir kritis, memecahkan masalah, dan memperoleh informasi. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan strategi pengajaran yang mendorong siswa untuk berpikir kritis, memecahkan masalah dunia nyata, menunjukkan penyelidikan dan pengembangan keterampilan yang kuat, bekerja secara mandiri, dan meningkatkan rasa percaya diri mereka (Silvi, 2020). Model pembelajaran *problem based learning* cocok untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui pemecahan masalah.



Pembelajaran akan menyenangkan jika terdapat media pembelajaran yang menarik. Media yang menggabungkan aktivitas siswa untuk mendorong pengembangan pembelajaran yang orisinal dan imajinatif dianggap sebagai media yang efektif untuk pendidikan. Pembelajaran dapat berjalan lebih lancar dengan penggunaan media (Kharissidqi & Firmansyah, 2022). Media sangat berguna untuk pembelajaran. Karena sifat permainan yang interaktif. *Smart Ludo* merupakan alat bantu pendidikan yang sangat baik untuk siswa sekolah dasar. Menurut Amkas (dalam Kara, 2020) , media pembelajaran ludo merupakan permainan klasik yang memiliki tampilan yang menarik secara visual. Karena merupakan permainan klasik yang dapat dengan mudah dipelajari dan dimainkan oleh anak-anak, serta menghibur dan menggugah pikiran, media *smart ludo* merupakan media pembelajaran yang ideal. Permainan strategi klasik yang melibatkan empat buah catur dan dadu, media *smart ludo* dimainkan oleh dua hingga empat pemain. Siswa dapat menghilangkan rasa bosan dengan bermain media *smart ludo*, yang memberi mereka kesan bahwa mereka benar-benar sedang bermain sambil belajar. Dengan demikian, pembelajaran di kelas dapat berjalan tanpa hambatan (Ningsih & Pritandhari, 2019). Melalui permainan ludo, peserta didik dapat memecahkan masalah yang ada dan berkolaborasi dalam permainan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh model *problem based learning* berbantuan *smart ludo* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik materi kekayaan budaya Indonesia”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif ekperimental. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen kuasi (*Quasi Eksperimental Design*), dengan desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dimana kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan dengan tes awal (Abraham & Supriyati, 2022). Kedua kelompok mendapatkan perlakuan berbeda, dimana kelompok eksperimen menggunakan model *problem based learning* berbantuan *smart ludo* dan kelompok kontrol hanya menggunakan model *problem based learning* dan diakhiri dengan tes untuk masing-masing kelompok. Berikut ini tabel rancangan penelitian.



Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas Eksperimen	O₁	X	O₂
Kelas Kontrol	O₃	-	O₄

Keterangan:

O1: Hasil *pre-test* kelas eksperimen

O2: Hasil *post-test* kelas eksperimen

X : Perlakuan

O3: Hasil *pre-test* kelas kontrol

O4: Hasil *post-test* kelas kontrol

Menurut Sihotang (2023) Sampel merupakan bagian dari jumlah dan atribut yang ditemukan dalam populasi yang lebih besar. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV A sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 26 peserta didik dan Kelas IV B sebagai kelas kontrol dengan jumlah 26 peserta didik. Dalam penelitian ini, jenis sampling yang akan digunakan yaitu *probability sampling*. *Probability sampling* adalah Teknik sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi sampel. (Prihastuty, 2023). Pengambilan data dalam penelitian ini adalah menggunakan *simple random sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana) karena cara pengambilan sampel dari semua anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Metode pengumpulan data menggunakan tes. Tes berupa *pre-test* dan *post-test* digunakan untuk mengumpulkan data guna menilai hasil belajar siswa pada kemampuan berpikir kritis. Setelah siswa belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka diberikan *post-test* untuk memastikan tingkat keterampilan akhir peserta didik. Waktu yang dilaksanakan dalam penelitian ini yaitu pada hari Selasa 19 November 2024 dan Kamis 21 November tahun 2024. Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah di Sekolah Dasar Negeri Menanggal 601 Surabaya.



HASIL PENELITIAN

Untuk mengetahui apakah data hasil belajar dalam kelompok kontrol dan eksperimen mengikuti distribusi normal adalah tujuan dari uji normalitas. "Sig. >0,05" menunjukkan bahwa data tersebut distribusi normal. Berikut hasil uji normalitas dengan SPSS 25.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar	Pre-test Eksperimen	.134	26	.200*	.943	26	.163
	Post-test Eksperimen	.154	26	.116	.924	26	.056
	Pre-test Kontrol	.153	26	.120	.938	26	.121
	Post-test Kontrol	.150	26	.138	.942	26	.153

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

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 2 menunjukkan uji “Kolmogorov-Smirnov, yang menunjukkan bahwa data kelas eksperimen mengikuti distribusi normal. Hasil uji normalitas *pre-tes* adalah Sig 0,200 dan hasil *post-tes* adalah Sig 0,116. Hasil dari uji awal pada kelas kontrol adalah Sig 0,120 dan dari uji akhir adalah 0,138, yang menunjukkan bahwa data pada kelas ini distribusi normal.

Untuk menguji kesamaan dua varian atau lebih, menggunakan uji homogenitas. Jika nilai signifikansi berdasarkan *based on mean* >0,05, data dianggap homogen dalam uji homogenitas; sebaliknya, jika nilai signifikansi berdasarkan *based on mean* < 0,05, data

dianggap tidak homogen. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS 25.

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	.452	1	50	.505
	Based on Median	.281	1	50	.598
	Based on Median and with adjusted df	.281	1	49.494	.598
	Based on trimmed mean	.403	1	50	.528

Berdasarkan *based on mean*, nilai signifikansi adalah $0,505 > 0,05$, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data tersebut homogen.

Pengumpulan data diikuti dengan pengujian hipotesis untuk mengevaluasi hasil belajar. Dengan menggunakan SPSS 25 for Windows, dalam penelitian ini melakukan pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample T-test*. Untuk memeriksa dampak yang signifikan secara statistik, digunakan uji *Independent sample T-test*.

Tabel 4 Hasil Uji Independent sample T-test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.452	.505	5.350	50	.000	18.846	3.523	11.771	25.921
	Equal variances not assumed			5.350	49.431	.000	18.846	3.523	11.769	25.923

Menurut tabel 4, nilai sig (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$, yang menunjukkan bahwa kelas yang menggunakan model *problem based learning* dengan *smart ludo* sebagai alat bantu memiliki skor tes hasil belajar yang berbeda dibandingkan dengan kelas tanpa *smart ludo*. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa tentang kekayaan budaya Indonesia dipengaruhi oleh model *problem based learning* yang dibantu oleh *smart ludo*, karena H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berikut ini tabel rata-rata kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 5 Hasil Rata-Rata kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar	Post-test Eksperimen	26	80.00	12.000	2.353
	Post-test Kontrol	26	61.15	13.365	2.621

Data pada tabel menunjukkan bahwa setelah dilakukan pengujian, kelompok eksperimen memperoleh skor rata-rata 80,00, sedangkan kelompok kontrol memperoleh skor rata-rata 61,15. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan antara kelas yang menggunakan *problem based learning* dengan bantuan *smart ludo* dan kelas yang menggunakan model tanpa media. Selain itu, kelas eksperimen mengungguli kelas kontrol dalam hal skor tes, yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa ditingkatkan dengan model *problem based learning* dengan bantuan *smart ludo*.

PEMBAHASAN

Model *problem based learning* merupakan salah satu unsur yang berkontribusi terhadap keberhasilan penelitian, sebagaimana terlihat pada hasil penelitian. Saputri (dalam Fahrurrozi, 2022) menyatakan bahwa *problem based learning* merupakan pendekatan pendidikan yang menekankan penggunaan situasi dunia nyata untuk menumbuhkan pemikiran kritis, perolehan informasi, dan pengembangan keterampilan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Fajar Prasetyo dan Firosalia Kristin, model *problem based learning* sangat memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar kelas lima (Prasetyo & Kristin, 2020)".

Secara teoritis, hal ini sejalan dengan pendapat Barows dan Kelson bahwa *model problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk



berpikir kritis, memecahkan masalah, belajar secara mandiri dan menuntut keterampilan berpartisipasi tim (Endayani, 2023). Menurut Gobel (2022) Media ludo sendiri merupakan media pembelajaran yang terdiri dari papan ludo, dadu, dan pion. Pada papan pion terdapat gambar bom, kotak hadiah, dan tanda tanya. Gambar-gambar tersebut sesuai dengan namanya, untuk bom berisi jebakan, kotak hadiah berisi reward untuk peserta didik, dan pada tanda tanya terdapat pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik yang berhenti dipapan bagian ini. Menurut (Hatami, 2017) kemampuan berpikir adalah kemampuan untuk berpikir secara logis, reflektif, sistematis dan produktif yang diaplikasikan dalam membuat pertimbangan dan mengambil keputusan yang baik.

Secara empiris hasil penelitian di atas relevan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Andriyani (2021) hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan ludo tematik terhadap kemampuan berpikir kritis IPA. Menurut penelitian Siregar (2023), kurangnya minat belajar siswa dapat memengaruhi prestasi akademik mereka; sebagai hasilnya, para pendidik dapat memasukkan komponen permainan ke dalam materi pendidikan, seperti Ludo, untuk melibatkan siswa. Penelitian tentang efektivitas media ludo di kelas berpotensi untuk meningkatkan nilai akhir siswa secara signifikan. Semua ini sejalan dengan apa yang ditemukan Mawarni dalam penelitiannya (2020): bahwa media ludo, sangat layak digunakan untuk mengajarkan kepada siswa bekerja sama dan memecahkan masalah.

Sebuah penelitian oleh Sri Rahma Dani berjudul "Efektivitas media ludo dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa" menjelaskan bagaimana anak-anak dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, spasial, persepsi, dan visual mereka melalui penggunaan Ludo. Menurut Dani (2024), penelitian tersebut menemukan bahwa siswa kelas lima di Nurul Yaqin Lompo MI sangat efektif dengan penggunaan Media Ludo untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.

KESIMPULAN

Melalui hasil dari nilai *mean post-test* pada kelas eksperimen yaitu 80.00 dan *nilai mean post-test* pada kelas kontrol yaitu 61.15. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada



perbedaan antara kelas yang menggunakan model *problem based learning* berbantuan *smart ludo* dengan kelas yang menggunakan model *problem based learning* tanpa media. Dengan dibuktikan melalui hasil pengujian hipotesis menggunakan uji *Independent sample T-test*, menunjukkan bahwa nilai sig (2 tailed) dengan nilai $0,000 < 0,05$ maka dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *problem based learning* berbantuan *smart ludo* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik materi kekayaan budaya Indonesia di SDN Menanggal 601 Surabaya.

Saran untuk peneliti diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media *smart ludo* dengan variasi desain atau tema yang menarik pada mata pelajaran lainnya, seperti matematika, sains, atau bahasa. Selain itu, disarankan untuk memperpanjang durasi penelitian agar bisa mengukur perkembangan berpikir kritis peserta didik dengan lebih mendalam dan melihat efek jangka panjang dari penggunaan media tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Prof. Dr. Hartono, M.Si. Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
2. Dr. Santika Rentika Hadi, M. Kes. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
3. Dr. Danang Prastyo, S.Pd., M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Dr. Arif Mahya Fanny, S.H., M.Pd. Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Drs. Mohamad Samsul Hadi, M.Pd. Kepala Sekolah SDN Menanggal 601 Surabaya beserta dewan guru yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Orang tua dan teman-teman semua yang memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482.
<https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>



- Afni, N., Wahid, A., Hastati, S., Jumrah, A. M., & Mursidin, M. (2021). Pengembangan Model Pembelajaran Abad 21 di SD Negeri 126 Borong Kecamatan Herlang Kabupaten Bulukumba. *Madaniya*, 2(2), 137–142. <https://doi.org/10.53696/27214834.66>
- Andriyani, A., Purwandari, S., & Hisnan Hajron, K. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Ludo Tematik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA. *Borobudur Educational Review*, 1(01), 22–29. <https://doi.org/10.31603/bedr.4790>
- Annisa, D. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(1980), 1349–1358.
- Dani, S. R. (2024). Efektivitas Media Ludo dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPA Kelas V MI Nurul Yaqin Lombo, Kabupaten Bone. *Madrasah Ibtidaiyah Research Journal*, 2(1), 111–115. <https://doi.org/10.30863/maraja.v2i1.5148>
- Efendi, D. R., & Wardani, K. W. (2021). Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry Learning Ditinjau dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1277–1285. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/914>
- Endayani, H. (2023). Bahan Ajar Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Bahan Ajar Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning)*, 1–134. [http://repository.uinsu.ac.id/20212/1/Buku Pembelajaran Berbasis Masalah 2.pdf](http://repository.uinsu.ac.id/20212/1/Buku_Pembelajaran_Berbasis_Masalah_2.pdf)
- Fahrurrozi, F., Sari, Y., & Fadillah, J. (2022). Studi Literatur : Pemanfaatan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran PKn Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4460–4468. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2795>
- Gaspar, N. A., Waworundeng Welly, & Kumayas Neni. (2023). Efektivitas Pelayanan Publik Berbasis Aplikasi Bitung Digital City (DC) Di Kecamatan Madidir Kota Bitung. *Jurnal Governance*, 3(1), 1–9.
- Gobel, V. Y. Van, Sumampow, P. R. S., & Istifarianti, W. (2022). Peningkatan Hasil Belajar



- Pkn Melalui Media Permainan Ludo. *Jurnal PENA : Penelitian Dan Penalaran*, 9(2), 117–127. <https://doi.org/10.26618/jp.v9i2.8970>
- Hatami, F., Tahmasbi, F., & Hatami Shahmir, E. (2017). Critical Thinking skill : Konsep dan Indikator Penilaian. *Neuropsychology*, 3(8), 85–102. http://clpsy.journals.pnu.ac.ir/article_3887.html
- Kara, R. B., Fathurohman, I., & ... (2020). Upaya Meningkatkan Keterampilan Menulis Puisi melalui Media Ludo Pintar. *Journal of Education ...*, 4(3), 363–370.
- Kharissidqi, M. T., & Firmansyah, V. W. (2022). Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Yang Efektif. *Indonesian Journal Of Education and Humanity*, 2(4), 108–113. <http://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/34>
- Mawarni, G. A., Sukirwan, S., & V. Y, I. A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Smart Geometryberbasis Ekspedisi Budaya Bantenpada Siswa Kelas V a Di Sdn Cogra 1 Tangerang Banten. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 1(2), 28–41. <https://doi.org/10.31000/ijoe.v1i2.2929>
- Ningsih, S. A., & Pritandhari, M. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas Xi Sma Purnama Trimurjo. *PROMOSI (Jurnal Pendidikan Ekonomi)*, 7(1), 50–59. <https://doi.org/10.24127/pro.v7i1.2039>
- Prasetyo, F., & Kristin, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD. *DIDAKTIKA TAUHIDI: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.30997/dt.v7i1.2645>
- Prihastuty, D. R. (2023). Bab VIII Sampling. *PENGANTAR*, 97.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Dasar IPA Peserta Didik. 21. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.388>
- Saputri, J., Tahun, N., Pendidikan, J., Saputri, M. A., Kristen, U., & Wacana, S. (2020). Research & Learning in Primary Education Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar in Primary. 2.



- Sihotang, H. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif. In Pusat Penerbitan dan Pencetakan Buku Perguruan Tinggi Universitas Kristen Indonesia Jakarta. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Silvi, F., Witarsa, R., & Ananda, R. (2020). Kajian Literatur tentang Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 3360–3368. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/851%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/view/851>
- Siregar, R. R., Simatupang, W. W., & Ani, S. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Ludo Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas V SDS Al-Ulum. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 9(1), 55–60. <https://doi.org/10.36987/jpms.v9i1.3781>