

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *SPINNING WHEEL*
TERHADAP BERPIKIR KRITIS SISWA**

**Nurul Wisa Adiana¹, Sukardi², Ni Made Novi Suryanti³,
Masyhuri⁴, Yuvita Sekartaji⁵**

Pendidikan Sosiologi, FKIP, Universitas Mataram

Email: ¹nurulwisaadiana@gmail.com, ²sukardi@unram.ac.id,
³noviefkipunram2@gmail.com, ⁴masyhuri.fkip@gmail.com,
⁵yuvitasekar98@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to investigate how the use of Spinning Wheel media in consoles with the Problem-Based Learning (PBL) learning model can impact students' ability to think critically. By placing an emphasis on problem solving, PBL supports students in developing their analytical skills, and incorporating new multimedia technologies such as the spinning wheel can further enhance cognitive development. Spinning Wheel media is used as a visual and interactive tool that makes it easier to understand concepts and increases student involvement. This research used a quasi-experimental design with two groups, where students in the experimental group were given PBL-based learning support with Spinning Wheel media, while the controls were given conventional learning. Data was collected through critical thinking tests carried out before and after treatment. This research revealed that students who used the PBL approach with Spinning Wheel support experienced a significant increase in their critical thinking abilities when compared to students in the control group. This indicates that combining PBL with Spinning Wheel media has proven to be beneficial for improving students' analytical skills, and teachers should consider introducing this model during the teaching and learning process as an optimal way to support student development. These findings are of great significance by offering important insights for advancing education through innovative teaching methods aimed at fostering better quality learning in schools.

Keywords: Critical Thinking, *Problem Based Learning*, *Spinning Wheel*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki bagaimana penggunaan media *Spinning Wheel* dalam hubungannya dengan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) dapat berdampak pada kemampuan siswa untuk berpikir kritis. Dengan menempatkan penekanan pada pemecahan masalah, PBL mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan analitis mereka, dan menggabungkan teknologi multimedia baru seperti *spinning wheel* dapat lebih meningkatkan perkembangan kognitif. Media Spinning Wheel digunakan sebagai alat bantu visual dan interaktif yang mempermudah pemahaman konsep dan meningkatkan keterlibatan siswa. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu dengan dua kelompok, di mana siswa dalam kelompok eksperimen diberikan pembelajaran

berbasis PBL dengan dukungan media *Spinning Wheel*, sedangkan kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui tes berpikir kritis yang dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan. Penelitian ini mengungkapkan bahwa siswa yang menggunakan pendekatan PBL dengan dukungan *Spinning Wheel* mengalami peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis mereka jika dibandingkan dengan siswa di kelompok kontrol. Hal ini menandakan bahwa menggabungkan PBL dengan media *Spinning Wheel* terbukti bermanfaat untuk meningkatkan kemampuan analisis siswa, dan guru harus mempertimbangkan untuk memperkenalkan model ini selama proses belajar mengajar sebagai cara yang optimal untuk mendukung perkembangan siswa. Temuan ini memiliki arti yang sangat penting dengan menawarkan wawasan penting untuk memajukan pendidikan melalui metode pengajaran inovatif yang bertujuan untuk mendorong kualitas pembelajaran yang lebih baik di sekolah.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, *Problem Based Learning*, *Spinning Wheel*.

A. Pendahuluan

Menurut Dharmawati, Prayogi, dan Hidayat (2018) berpikir kritis menjadi semakin penting, dan sekarang menjadi salah satu tujuan pembelajaran dalam kurikulum 2013 di Indonesia. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan dengan melakukan hal ini. Namun dalam penggunaan sebenarnya, maka masih perlu ditingkatkan. Hal ini dibuktikan dari hasil kajian Nabela, Mariyam, dan Nurhayati (2020) bahwa keterampilan berpikir kritis siswa masih rendah, siswa masih bersikap pasif, mengandalkan ingatan hafalan saja dan belum bisa mengaplikasikan konsep berpikir dalam dunia nyata. Penggunaan model pembelajaran yang tidak tepat oleh guru seperti pendekatan berbasis ceramah adalah salah satu alasan utama di balik masalah ini. Metode ini menumbuhkan budaya di mana siswa hanya menjadi pendengar pasif, membuat mereka tidak terlibat dalam partisipasi yang berarti dalam pendidikan mereka (Kirti et al., 2018).

Untuk itu, pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat sangat penting untuk membantu siswa dalam mengasah kemampuan berpikir kritis mereka. Paradigma PBL merupakan salah satu metodologi pembelajaran yang sukses. Strategi *Problem Based Learning* (PBL) memiliki dampak yang cukup besar terhadap kemampuan berpikir kritis dan berpikir tingkat tinggi siswa, menurut penelitian Sari, Budiarmo, dan Wahyuni (2022). Belum ada yang menggunakan media roda pemintal dalam hubungannya dengan pendekatan PBL dalam penelitian sebelumnya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Menurut penelitian Huda (2020), siswa lebih siap untuk memecahkan masalah dan menjawab pertanyaan ketika media *spinning wheel* digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian Puteri (2022) pada materi pembelajaran sains tentang perubahan lingkungan mendukung hal ini, yang menunjukkan bagaimana *spinning wheel* dapat memengaruhi keterlibatan siswa dengan pertanyaan di kelas dan pertanyaan yang mereka ajukan. Sehingga tujuan

dari studi ini untuk mengevaluasi dampak model PBL dengan menggunakan media *spinner wheel* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di kelas sosiologi.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian *quasi-eksperimen* dengan desain *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design*. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok menjalani tes awal (pretest) untuk mengukur variabel yang diteliti. Setelah pretest, kelompok eksperimen menerima intervensi atau perlakuan tertentu, sedangkan kelompok kontrol tidak menerima perlakuan atau tetap pada kondisi biasa. Setelah perlakuan, kedua kelompok kembali menjalani tes akhir (posttest) untuk mengukur perubahan yang terjadi akibat intervensi. Desain ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan perubahan dalam kelompok eksperimen dengan perubahan dalam kelompok kontrol, meskipun ada keterbatasan dalam pengendalian variabel luar karena pemilihan kelompok yang tidak acak.

Tabel 1. *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design*

Grup	Pretest	Variabel Terikat	Posttest
(R) Kelas Eksperimen	O1	X	O2
(R) Kelas Kontrol	O3	-	O4

Suparman, Praiyoga, dan Susanti (2020)

Para siswa yang terdaftar di kelas XI-IPS merupakan populasi penelitian. Dengan menggunakan teknik pengambilan sampel acak, sampel

dipilih setelah kelas-kelas tersebut disamakan. Data pretest dan posttest dikumpulkan dengan menggunakan soal pilihan ganda yang telah diverifikasi validitas dan reliabilitasnya. 20 dari 30 pertanyaan pilihan ganda memenuhi persyaratan validitas yang ditetapkan. Menurut penelitian oleh Ismail dan Sukardi (Sari, 2022), kualitas instrumen diukur melalui uji validitas menggunakan korelasi produk-moment; instrumen dianggap valid jika nilai r hitung melebihi r tabel. Data dinyatakan valid ketika nilai signifikansi berada di bawah 0,05 (Ghozali, 2011). Uji reliabilitas menggunakan Cronbach Alpha. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai 0,762, yang masuk ke dalam kategori tinggi.

Dalam analisis data penelitian ini, tabulasi statistik deskriptif digunakan untuk menunjukkan jumlah siswa kelas XI yang memiliki kemampuan berpikir kritis. Sebelum penelitian dimulai, beberapa uji persyaratan dilakukan, termasuk uji homogenitas dengan rumus F dan uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov*. Selanjutnya, uji hipotesis dilakukan dan hasilnya ada pengaruh yang signifikan antara kedua sampel jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 4.4, dapat dilihat bahwa hasil posttest kelompok eksperimen menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Berpikir Kritis Siswa

Kelas	N	Min	Max	Mean	Std.Dev	Var.
Posttest Eksperimen	35	60	95	80,00	9,075	82,353
Posttest Kontrol	35	40	80	61,00	10,418	108,529

Sumber: Pengolahan data prime

Hasil Uji Normalitas

Penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk memeriksa normalitas data, dengan analisis dilakukan menggunakan SPSS 16 for Windows. Data dianggap berdistribusi

normal jika taraf signifikansi 5% (Ghozali, 2011). Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,424, yang $> 0,05$. Hal ini membuktikan bahwa data posttest pada kedua kelas terdistribusi normal.

Hasil Uji Hipotesis

Tabel 3. Uji Hipotesis

Kelas	Mean	Max	Min	Nilai t	Sig	Ket.
Eksperimen	80.00	95	60	8,136	0,000	Ho ditolak
Kontrol	61.00	80	40			

Sumber: Pengolahan Data Prime

Hasil uji hipotesis yang membandingkan kedua yang ditampilkan pada tabel di atas. Nilai t-value sebesar 8,136 dengan tingkat signifikansi 0,000 menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata antara kedua kelas tersebut signifikan secara statistik.

Sehingga, tindakan yang diberikan pada kelompok eksperimen efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Hasil Uji N-Gain Score

Tabel 4. Uji N-Gain Score

Kelas	n-gain (%)	Max	Min
Eksperimen	65.8	92.86	27.27
Kontrol	40.3	75.00	8.33

Sumber: Pengolahan Data Primer

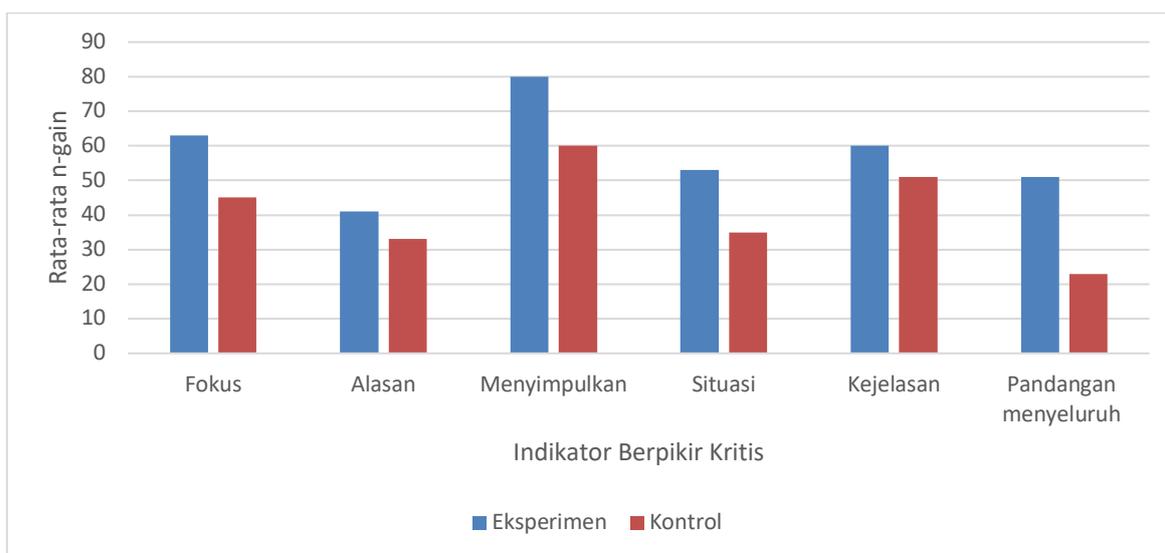
Tabel di atas menunjukkan hasil uji N-Gain Score yang membandingkan peningkatan hasil belajar antara kelas. Kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dengan

nilai N-Gain sebesar 65,8%, nilai maksimum 92,86%, dan nilai minimum 27,27%. Sementara itu, kelas kontrol memiliki N-Gain sebesar 40,3%, dengan nilai maksimum 75,00% dan nilai

minimum 8,33%. Menurut data, siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang jauh lebih besar dalam hasil belajar mereka dibandingkan dengan siswa di kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan atau intervensi yang diberikan kepada mereka terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Berdasarkan grafik di bawah, dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan rata-rata gain yang lebih tinggi pada setiap indikator berpikir kritis dibandingkan kelompok kontrol.

Indikator "Menyimpulkan" memiliki peningkatan yang paling signifikan pada kelompok eksperimen dengan skor mendekati 80, sementara kelompok kontrol hanya mencapai sekitar 65. Indikator "Pandangan menyeluruh" memiliki peningkatan yang paling kecil pada kedua kelompok, dengan kelompok eksperimen sedikit di atas 40 dan kelompok kontrol sekitar 20. Secara keseluruhan, metode yang digunakan dalam eksperimen tampaknya lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dibandingkan kontrol.



Pembahasan

Berdasarkan hasil kajian penelitian yang telah dilakukan bahwa diperoleh nilai Sig. $0.00 < 0.05$ dan nilai rata-rata (mean) eksperimen 81.00 sedangkan kontrol 61.00. Hal ini menunjukkan peningkatan rata-rata setelah diberikan perlakuan. Data tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh perlakuan terhadap variable terikat. Model pembelajaran *prombel*

based learning berbantuan media *spinning wheel* ini merupakan model pembelajaran dengan menyajikan suatu permasalahan yang mendorong siswa mengembangkan proses berpikir kritis sehingga mampu menemukan sesuatu yang dalam pemecahan masalah. Pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran sosiologi melalui penggunaan model PBL yang didukung dengan media *spinning*

wheel karena pendekatan ini menantang siswa untuk berpikir lebih dalam tentang masalah yang diberikan.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengungguli kelompok kontrol karena penerapan pendekatan pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan model pengajaran konvensional yang mereka gunakan. Dampaknya terlihat jelas selama pengajaran di kelas di mana siswa berpartisipasi lebih aktif dalam pendidikan mereka, menunjukkan minat yang lebih besar untuk mengklarifikasi keraguan dan terlibat secara ekstensif saat mengerjakan masalah yang dihasilkan melalui aktivitas roda berputar. Selain itu, para siswa juga sering bertukar informasi di antara teman sebaya dan terlibat secara proaktif dalam mendiskusikan solusi untuk masalah yang diberikan atau masalah yang dihadapi selama proses pembelajaran melalui kerja tim. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan Yustina dan Mahadi (Alrahlah, 2016) kelebihan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah berikut:

"(1) pembelajaran berpusat pada siswa; (2) memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan berdasarkan kebutuhan dunia kerja; (3) memfasilitasi integrasi dalam kurikulum inti; (4) motivasi belajar yang lebih tinggi karena siswa lebih dominan selama

proses pembelajaran; (5) mendorong pembelajaran yang mendalam; (6) mengarah pada pendekatan konstruktivis."

Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Dewi, Sundayana, dan Nuraeni (2020), yaitu:

"(a) Memberikan pengalaman baru bagi siswa untuk berpikir kritis dengan cara bertukar informasi pada saat yang bersamaan; b) Siswa dapat saling berkomunikasi untuk mendapatkan informasi dari hasil mengerjakan materi yang sedang dipelajari; c) Dengan bertukar informasi, siswa lebih mudah mendapatkan informasi; d) Siswa terlibat secara aktif dalam menyelesaikan soal-soal latihan dan saling berbagi informasi."

Karakteristik model *problem based learning* memberikan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan berpikir tingkat tinggi sehingga mampu memecahkan masalah dan mampu menemukan berbagai solusi (Ardianti, Sujarwanto, & Surahman, 2020).

Temuan penelitian ini mendukung studi yang dilakukan oleh Pamungkas dan Wantoro (2024), dan hasilnya menunjukkan model PBL dapat membantu siswa belajar untuk merangkul rasa ingin tahu mereka dalam rangka mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka dan

bahwa mereka juga dapat belajar untuk memahami inti dari masalah atau masalah untuk menyelesaikannya dengan baik. Hal tersebut senada dengan kajian Yampap dan Hasyda (2023) bahwa keterlibatan siswa secara aktif mampu meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir secara kritis dengan mengerjakan soal serta mampu menemukan sebuah solusi dalam pemecahan masalah disekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Untuk informasi tambahan, lihat Adilah dan Rosyida (2023), yang menyatakan bahwa dengan mengikutsertakan siswa dalam proses pembelajaran dan mendorong kerja sama, argumentasi, dan pemecahan masalah secara berkelompok.

Temuan-temuan dari penelitian ini menunjukkan bagaimana pendekatan PBL membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian ini berfokus pada motivasi dan hasil belajar. Sementara penelitian tentang berpikir kritis masih sangat sedikit. Penerapan berpikir kritis melalui pemanfaatan media pembelajaran yang sesuai pun belum ada. Solusinya terletak pada Spinning wheel karena media ini memungkinkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah secara mandiri dan meningkatkan keterlibatan siswa.

Media berbentuk roda yang dikenal sebagai Spinning wheel, terdiri dari beberapa bagian atau sektor yang dapat berputar. Seorang siswa

memulai mekanisme dengan memutarnya di sepanjang porosnya hingga berhenti di salah satu pertanyaan di dalamnya (Nurhalijah & Pratiwi, 2024). Hal senada diungkapkan oleh Gusdiana dan Egok (2020) bahwa media *spinning wheel* dapat membuat siswa berpikir secara nyata mengenai materi yang diajarkan serta mendorong siswa untuk ikut serta dalam pemecahan masalah. Lebih lengkap yang diungkapkan oleh Herwin, Rasyid dan Hasan (2023) bahwa media *spinning wheel* mampu membuat kondisi belajar terlihat sangat berbeda yakni bisa membuat siswa memahami materi dan menarik partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga apabila siswa aktif dan berpikir secara kritis dalam proses pembelajaran, maka siswa mampu dalam memberikan solusi dalam pemecahan masalah. Teori pembelajaran konstruktivis berfungsi sebagai dasar untuk pendekatan PBL. Dengan menggabungkan konsep-konsep yang mereka miliki, para siswa secara aktif mengembangkan pengetahuan mereka sendiri melalui penggunaan teori konstruktivisme. Sukardi dkk. (2014) menyoroti bahwa konstruksi sosial merupakan mekanisme utama yang digunakan peserta didik untuk menemukan pengetahuan mereka, menurut konstruktivisme sosial. Teori konstruktivisme, menurut Nurluthfiana

dkk. (2023), menyatakan bahwa pembelajaran lebih penting daripada hasil dan bahwa pembelajaran memerlukan lebih banyak proses berpikir daripada hanya hubungan antara stimulus dan reaksi. Konstruktivisme dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, hasil belajar, dan mempermudah siswa untuk menciptakan pengetahuan mereka sendiri di dalam kelas, menurut penelitian Adrillian dan Munahefi (2024). Oleh karena itu, kemampuan berpikir

kritis siswa dapat diamati melalui penggunaan PBL.

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis terkait, penggunaan model PBL dengan bantuan media *spinning wheel* memiliki pengaruh terhadap tingkat berpikir kritis siswa, yang terlihat dari perbedaan hasil antara kedua kelas.

D. Kesimpulan

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa ketika dikombinasikan dengan media *Spinning Wheel*, *Problem Based Learning* (PBL) dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Penggabungan fokus PBL pada pemecahan masalah bersama dengan elemen interaktif dan menarik

dari *Spinning Wheel* ditemukan secara efektif mendorong keterlibatan siswa dan mendorong pemahaman yang mendalam. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media yang sesuai selama proses pembelajaran memiliki potensi untuk memperkuat manfaat yang terkait dengan model pembelajaran yang diterapkan, yang mengarah pada peningkatan kualitas keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, jelaslah bahwa penerapan PBL yang didukung oleh *Spinning Wheel* merupakan pendekatan yang manjur untuk mendorong pengembangan pemikiran kritis di kalangan siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kepada semua orang yang telah membantu dalam pembuatan karya ini, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus. Saya berterima kasih kepada dosen pembimbing saya atas nasihat dan arahannya yang mendalam dan juga kepada rekan-rekan peneliti dan rekan-rekan saya atas kritik dan dukungan moral yang sangat membantu. Saya berterima kasih atas bantuan para siswa dan pihak sekolah dalam studi ini. Keluarga saya, yang secara konsisten memberikan semangat dan dukungan, juga patut saya ucapkan terima kasih. Saya berharap makalah ini dapat membantu memajukan penelitian, khususnya di bidang pendidikan.

REFERENSI

- Adilah, G. P., & Rosyida, F. (2024). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Geografi: Model PBL Berbantuan Microlearning di MAN 1 Malang. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 18(1), 466-483.
- Adrillian, H., & Munahefi, D. N. (2024, February). Studi Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (pp. 56-65).
- Alrahlah, A. (2016). Seberapa efektif PBL (PBL) dalam pendidikan kedokteran gigi. Tinjauan kritis. *Jurnal kedokteran gigi Saudi*, 28 (4), 155-161.
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2021). Problem-based Learning: Apa dan Bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(1), 27-35.
- Dewi, R. S., Sundayana, R., & Nuraeni, R. (2020). Perbedaan Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self-Confidence antara Siswa yang Mendapatkan DL dan PBL. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 463-474.
- Dharmawati, I., Prayogi, S., & Hidayat, S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Berbasis Inkuiri (Abi) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Lena: Jurnal Kependidikan Fisika*, 6 (1), 8-17.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Padjajaran. Bandung
- Gusdiana, P., & Egok, A. S. (2021). Pengembangan Media Kotak Permainan Spinning Wheel Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 69 Lubuklinggau. *Linggau Journal of elementary school education*, 1(2), 41-50.
- Herwin, H., Rasyid, N., & Hasan, H. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Spinning Wheel dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Nurul Yaqin Lompo Kabupaten Bone. *MARAJA (Madrasah Ibtidaiyah Research Journal)*, 1(2), 42-48.
- Huda, NF (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Spinning Wheel dalam Pembelajaran Qawa> id Nahwu. *Lisanan Arabiya: Jurnal*

- Pendidikan Bahasa Arab, 4 (2), 155-174.
- Kirti, I. G. A. S., Sukardi, S., & Ismail, I. (2018). Pengaruh Penerapan Discovery Learning Berbantuan Media Slide Program Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar PPKn. *Jurnal Pendidikan Sosial Keberagaman*, 5(2).
- Nabela, A., Mariyam, M., & Nurhayati, N. (2020). Pengaruh Guided Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMPN 6 Singkawang. *J-PiMat*, 2(1), 116-125.
- Nurhalijah, N., & Pratiwi, I. (2024). Pengaruh Media Spining Whell terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *JlIP- Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(5), 4432-4436.
- Pamungkas, RSA, & Wantoro, J. (2024). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran PPKn Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8 (2), 1286-1297.
- Puteri, L. A. S. (2022). Pengembangan Spinning Wheel Sebagai Media Pembelajaran Siswa Materi Perubahan Lingkungan Kelas V Sekolah Dasar.
- Rosyida, S., Ismail, M., & Sukardi, S. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Circuit Learning (CL) Berbantuan Media Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar PKn. *Jurnal Pendidikan Sosial Keberagaman*, 5(2).
- Sari, D. N. I., Budiarmo, A. S., & Wahyuni, S. (2022). Pengembangan E-Lkpd Berbasis Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Higher Order Tingking Skill (Hots) Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3699-3712.
- Sukardi, Ismail, M., & Suryanti, N. M. N. (2014). Model Pendidikan Kewirausahaan Berbasis Keterampilan Lokal Bagi Anak Putus Sekolah Pada Masyarakat Marginal. *Cakrawala Pendidikan*, 3, 402-412.
- Yampap, U., & Hasyda, S. (2023). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 437-443.
- Yustina, Y., Mahadi, I., Daryanes, F., Alimin, E., & Nengsih, B. (2022). Pengaruh PBL melalui pembelajaran campuran terhadap literasi digital siswa kelas XI pada materi sistem ekskresi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 11 (4), 567-577.