

Penerapan Model *Quick On The Draw* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA

¹Ayu Ajizah, ²Asep Tutun Usman, ³Ani Siti Anisah, ⁴Ade Holis

¹ Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Garut

Email: ¹ayuajizah7@gmail.com, ²astoen.oesman@gmail.com,

³sitianisah@uniga.ac.id, ⁴adeholis@gmail.com

Abstrak

Studi ini dilakukan dengan maksud untuk mengkaji efektivitas penerapan model *Quick on the Draw* dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi experimental dalam bentuk *non-equipalment control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di MIN 4 GARUT dengan subjek 27 siswa kelas VA dan 25 kelas VB. Instrumen penelitian meliputi tes berpikir kreatif dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada keterampilan berpikir kreatif siswa, dengan rata-rata nilai meningkat dari 37,08 (*pretest*) menjadi 78,48 (*posttest*). Hasil presentasi menunjukkan 32% siswa verkategori sangat kratif dan 68% siswa bendapatkan kategori kreatif. Analisis statistic independent sample t-test dengan nilai signifikasi 0,000 ($\leq 0,05$). Hasil N-Gain menunjukkan pembelajaran *Quick on the Draw* cukup efektif dalam meningkatkan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA dengan skor 65,0179. Tingkat keterlaksanaan model pembelajaran mencapai 100%. Studi ini membuktikan bahwa model *Quick On The Draw* cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA.

Kata Kunci ; *Quick On The Draw*, *Kerampilan Berpikir kreatif*, *Mata Pelajaran IPA*.

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 ditandai dengan perubahan pesat dalam dunia pendidikan (Mardhiyah, 2021). Tuntutan globalisasi dan perkembangan teknologi menuntut siswa untuk memiliki kerampilan yang relevan, salah satunya keterampilan berpikir kreatif. Keterampilan ini mencakup kemampuan mengkomunikasikan konsep-konsep baru, memecahkan masalah dari berbagai sudut, dan menghasilkan ide-ide orsinal yang berbeda dengan orang lain (Israwati Hamsar1, 2024). Selaras dengan (Fitriyah & Ramadani, 2021) yang menyatakan Pengembangan kemampuan berpikir kreatif diperlukan agar siswa dapat menghadapi berbagai tantangan, menemukan solusi inovatif, serta berpikir secara fleksibel dan orisinal. Berdasarkan hasil PISA skor rata-rata dan hasil pemerangkapan ilmiah (IPA), menunjukkan siswa Indonesia pada tahun 2018 mendapatkan nilai rata-rata 396. Menurut (Hewi & Shaleh, 2020) Indonesia berada diperingkat ke 74 dari 79 negara OECD. Oleh karena itu keterampilan tersebut

menjadi modal penting bagi siswa agar mampu beradaptasi dengan lingkungan yang terus berkembang terutama dalam penyelesaian masalah yang kompleks.

Dalam dunia pendidikan, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memiliki peran yang krusial (Amali et al., 2019). Sebab, ilmu pengetahuan berkembang dengan tujuan untuk meincapai tiga keimampuan sekaligus, yakni kemampuan intelektual, kemampuan sikap, dan kemampuan teknis. Pembelajaran IPA yang masih didominasi oleh pendekatan konvensional cenderung menghasilkan pemahaman yang bersifat teoritis dan kurang Mengoptimalkan potensi berpikir tingkat tinggi siswa (Dewi et al., 2022). Berpikir kreatif menjadi komponen esensial yang penting untuk ditingkatkan pada pembelajaran IPA. Menurut Guilfford dalam (Wulandari & Wardani, 2019) Berpikir kreatif adalah cara baru dalam melihat dan bertindak sesuatu, secara khusus mengandung 4 aspek, yakni: kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi yang fundamental dalam menavigasi perubahan di abad ke-21. Untuk membuat siswa terbiasa dan memiliki kemampuan untuk menciptakan ide-ide baru, berfikir kreatif harus ditanamkan pada usia dini atau tingkat dasar (Christine et al., 2024). Menurut teori Piaget, perkembangan intelektual manusia dipengaruhi oleh tingkat kematangan, kondisi fisik, pengalaman logis, interaksi sosial, serta pengalaman pribadi. Teori ini dianggap relevan karena memberikan pemahaman bahwa kemampuan kognitif anak berkembang melalui tahapan-tahapan tertentu sesuai dengan level usianya (Kusumaningrum, 2021).

Berdasarkan pengamatan awal yang dilaksanakan pada 31 Oktober 2024, kenyataan di lapangan menyatakan bahwa banyak siswa yang masih mengalami kesulitan dalam menyeimbangkan keiteampilan beripikir kreatif. Pembelajaran IPA di sekolah masih didominasi oleh model konvensional, yang berpusat pada guru, siswa cenderung menjadi pasif dan hanya menerima informasi tanpa memiliki kesempatan untuk mempelajari ide secara menyeluruh (Alawiyin, 2021). Sejalan dengan penelitian (Mulyadi, 2024) bahwa realitas di lapangan menunjukkan pengembangan keterampilan berpikir kreatif belum optimal karena pembelajaran masih terfokus pada penguasaan materi semata. Berbagai penelitian menunjukkan minimnya kemampuan berpikir siswa akibat dari beberapa faktor,

yakni proses belajar yang masih bersifat teacher center, minimnya aktivitas *hands-on experience*, serta terbatasnya kesempatan siswa untuk mengeksplorasi dan menyeimbangkan ide-ide kreatif. Hal ini mempengaruhi pada terbatasnya kemampuan belajar siswa dalam menganalisis fenomena alam, memecahkan masalah secara orisinal, dan menghasilkan solusi inovatif (Virmayanti et al., 2023). Untuk mengatasi kendala yang ada, satu di antara pendekatan yang dapat dilakukan adalah dengan memperkenalkan model pembelajaran yang mendorong berpikir kreatif pada siswa. Model belajar sebagai kerangka konseptual dan operasional menyajikan langkah-langkah sistematis dalam mengelola pembelajaran guna mencapai tujuan. (Yuliana & Hidayah, 2020).

Model Quick on the Draw hadir sebagai satu di antara substitusi solusi yang menjanjikan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Model ini adalah salah satu model kooperatif pembelajaran yang aktif dengan menggabungkan unsur kompetisi, kerja sama, dan kecepatan berpikir dalam suasana yang menyenangkan. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif mendorong siswa untuk aktif terlibat, di mana mereka secara mandiri menggali pengetahuan, membangun makna dari apa yang dipelajari, serta menghubungkan konsep baru dengan pengetahuan dan pola pikir yang sudah dimiliki (Rahmat sinaga, 2018). Dengan demikian, teori ini berkontribusi dalam mengembangkan kemampuan dan pemahaman siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Seperti yang dikemukakan oleh Paul Ginnis (2008: 163) dalam (Yulia et al., 2019) *Quick on the draw*" adalah kegiatan riset yang memberikan stimulus untuk kecepatan dan kolaborasi. *Model Quick On The Draw* melibatkan siswa dalam kegiatan diskusi kelompok, pengambilan keputusan cepat, serta penyelesaian masalah berbasis tantangan. Karakteristik utama model ini adalah adanya serangkaian tantangan atau soal yang harus dituntaskan siswa secara berkelompok.

METODE PENELITIAN

Metode kuantitatif diterapkan dalam penelitian ini dengan desain kuasi-eksperimental, dalam bentuk *non-equivalent control group design*, pemilihan desain ini didasarkan pada pertimbangan bahwa penelitian bertujuan untuk

menganalisis efektivitas model *Quick on the Draw* meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA. Penelitian dilaksanakan di MIN 4 Garut dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas VA sejumlah 27 orang, dan kelas VB sebanyak 25 siswa. Dua kelas dijadikan sampel yaitu menjadi kelompok pembandingan dan kelompok uji. Kelompok uji diberikan treatment penerapan model *quick on the draw* sedangkan kelompok pembandingan di terapkan model konvensional. Instrumen penelitian yang diterapkan meliputi tes keterampilan berpikir kreatif (*pretest* dan *posttest*) yang dikembangkan berdasarkan empat indikator yaitu *fluency* (keilancaran), *flexibility* (keluwesan), *originality* (keaslian), dan *elaboration* (penguraian). Instrumen tes telah melalui proses validasi oleh ahli dan uji validitas serta reliabilitas untuk memastikan kelayakannya sebagai alat ukur. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran juga digunakan untuk mengamati implementasi model *Quick on the Draw* selama proses pembelajaran.

Prosedur penelitian dilaksanakan dalam tiga tahap utama. Tahap pertama adalah pemberian *pretest* guna mengidentifikasi kemampuan awal siswa dalam berpikir kreatif. Tahap kedua adalah implementasi pembelajaran mempraktikkan model *quick on the draw* yang dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Setiap pertemuan dirancang dengan memperhatikan sintaks model pembelajaran yang meliputi; persiapan set kartu pertanyaan, pembentukan kelompok, penjelasan aturan aktivitas, pelaksanaan kompetisi antar kelompok, dan refleksi pembelajaran. Tahap ketiga adalah pemberian *posttest* guna mengukur peningkatan keterampilan berpikir kreatif siswa setelah treatment. Analisis data dilakukan dengan perangkat lunak SPSS versi 27. dengan beberapa tahapan. Pertama, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t sampel independen dilakukan untuk menganalisis signifikansi perbedaan antara skor pre-test dan post-test.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

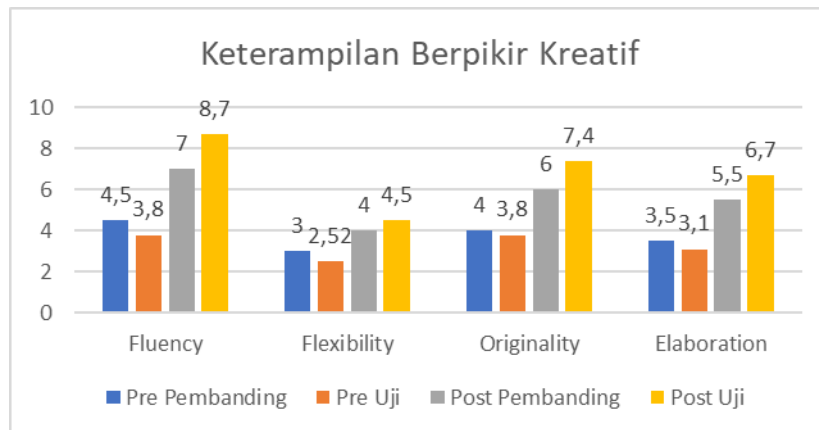
Peneilitian ini bertujuan untuk menganalisis peningkatan keterampilan berfikir kreatif melalui penerapan model *quick on the draw*. Penelitian ini dilakukan dengan mengukur pretest dan posttest. Sebelum perlakuan diberikan, *pretest* dilaksanakan untuk mengukur kemampuan awal siswa. Sesudah perlakuan selesai, *posttest* diberikan sebagai bentuk evaluasi peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Tabel berikut menyajikan perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*.

Tabel : 1
Hasil *pretest* dan *posttest* Kelas V MIN 4 GARUT

Kelas	Tes	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Mean
Pembanding	Pretest	31	53	43,74
	Posttest	43	67	54,70
Uji	Pretest	27	49	37,08
	Posttest	70	85	78,48

Berdasarkan Tabel 1., diatas menunjukan bahwa kelompok pembanding (control) pada *pretest* mendapatkan nilai terendah 31 dan nilai tertinggi 53, sehingga rerata nilainya adalah 43,74. Kemudian pada hasil *posttest* mendapatkan nilai terendah 43 dan nilai tertinggi 67, Adapun nilai mean adalah 54,70. Kemudian untuk kelas pembanding pada *pretest* memiliki nilai terendah 27 dan tertinggi 49 sehingga mecapai rata-rata 37,08. Selanjutnya pada *posttest* mendapatkan nilai terendah 70 dan nilai teirtinggi 85, sehingga mencapai rata-rata 78,4. Adapun pada kelas uji hasil persentase menunjukan 32% siswa masuk pada kateigori sangat kreatif dan 68% siswa berkategori kreatif. Dengan demikian, terjadi peningkatan yang signifikan pada rata-rata nilai siswa setelah menerapkan model *Quick on the Draw*. Hal ini meingindikasikan bahwa model ini efeiktif guna meningkatkan berpikir kreatif siswa.

Berikut selisih skor mean *psosttest* pada setiap indikator.



Gambar 1. Rara-rata nilai *Pretest- Posttest* Setiap Indikator

Gambar di atas menyajikan perbandingan nilai mean *Pretest* dan *posttest* pada masing-masing indikator berpikir kreatif antara kelas pembanding dan kelas uji. Kelas uji menunjukkan peningkatan yang lebih meningkat dari pada kelas pembanding. Pada Indikator *fluency* nilai rerata pretest kelas pembanding yaitu 4,5 dan hasil posttestnya 7 berkategori sedang. Sedangkan kelas uji mendapatkan nilai pretest-dan posttest yang lebih meningkat yakni dari 3,8 menjadi 8,7 berkategori tinggi. Perbedaan yang tidak jauh akan tetapi nilai rerata kelas uji lebih unggul dari pada kelas pembanding. Dengan demikian model *Quick on the Draw* dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menghasilkan berbagai ide dan solusi secara lancar dalam materi sistem pernapasan manusia. Hal ini diperkuat oleh penelitian (Siti Nuranisah Siregar, 2023) yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis kompetisi dapat merangsang pemikiran divergen dan meningkatkan kelancaran berpikir siswa dalam konteks pembelajaran sains.

Selanjutnya pada indikator *flexibility* nilai kelas pembanding mendapatkan rata-rata 3 pada pretest dan 4 pada *posttest*. Adapun kelas uji yaitu 2,52 pada *pretest* dan meningkat menjadi 4,5 pada *posttest*. hal itu mengindikasikan berkembangnya kemampuan siswa dalam menghasilkan ide-ide yang beragam pada kelas uji dan mempertimbangkan berbagai perspektif dalam memecahkan masalah. Peningkatan ini dapat dikaitkan dengan karakteristik model *Quick on the Draw* yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi berbagai pendekatan dalam menyelesaikan tugas. Sebagaimana dikemukakan oleh (Hutauruk et al.,

2021), pembelajaran yang menggabungkan unsur kompetisi dan kolaborasi dapat memotivasi siswa agar berpikir lebih fleksibel dan adaptif.

Kemudian untuk indikator *originality* kelas pembanding memiliki nilai mean 4 pada *pretest* dan 6 pada *posttest*, Sedangkan kelas uji mendapatkan nilai *pretest* 3,8 dan meningkat menjadi 7,4 *pada posttest*. Kelas uji peningkatannya lebih tinggi, dari kelas pembanding. hal itu mencerminkan berkembangnya keterampilan siswa dalam menuangkan ide-ide unik dan original. Peningkatan ini senada dengan temuan (Setyaningrum et al., 2024) yang menunjukkan bahwa pembelajaran aktif mampu merangsang kreativitas dan mendorong siswa untuk menghasilkan solusi inovatif dalam pembelajaran IPA.

Indikator *elaboration* pada kelas pembanding miliki nilai rata-rata 3,5 pada *pretest* dan 5,5 pada *posttest* sedangkan kelas uji mendapatkan *pretest* 3,1 dan meningkat menjadi 6,7 pada *posttest* . Hal tersebut menunjukan peningkatan nilai kelas uji lebih tinggi dari pada kelas pembanding. Dengan demikian kelas uji menunjukkan berkembangnya kemampuan siswa dalam menguraikan ide secara detail dan berkesinambungan. Hal ini didukung oleh penelitian (Elfrida ismi Astari., 2020) yang mengungkapkan bahwa pembelajaran kolaboratif dapat menumbuhkan keterampilan elaborasi siswa dalam pembelajaran sains.

Tahap selanjutnya adalah menguji normalitas dengan menggunakan prangkat lunak SPSS veirsi 27. Pada uji normalitas, kriteria yang digunakan adalah nilai signifikansi (sig). Jika nilai signifikansinya ($>0,05$), maka data dinyatakan berdistribusi normal; sebaliknya jika nilai sig ($<0,05$) maka data dianggap tidak berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest*.

Tabel 2.
Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Pada Kelompok
Pembanding dan Kelompok Uji

Test Of Normality				
Kelompok		Shapiro-Wilk		
Hasil		Statistic	dif	Sig.
	<i>Pretest</i>	.952	27	.246
	Pembanding			

<i>Posttest</i> Pembanding	.980	27	.871
<i>Pretest</i> Uji	.945	25	.191
<i>Posttest</i> Uji	.963	25	.473

Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk membuktikan data *pre-test* dan *post-test* dari kelompok pembanding dan kelompok uji berdistribusi normal. Perkara ini didasarkan pada nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 pada kedua kelompok data tersebut. Pada kelas pembanding, nilai signifikansi *pretest* dan *posttest* masing-masing adalah 0,246 dan 0,871. Sedangkan pada kelas uji, nilai signifikansi *pre-test* dan *post-test* adalah 0,91 dan 0,473.

Setelah data dipastikan bersifat normal, maka uji homogenitas dilakukan. Tujuannya adalah untuk menentukan konsistensi varians populasi atau sampel. Kriteria pengujiannya adalah; data tidak homogen jika nilai signifikansi (sig) < 0,05, dan data homogen jika signifikansi (sig) > 0,05. Tabel 3 menunjukkan hasil uji homogenitas data *pretest* dan *posttest*.

Tabel 3.

Hasil Uji Homogenitas Data *Pretest* dan *Posttest*

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1,033	3	100	,381

Hasil uji homogenitas variabel terikat membuktikan yakni variasi hasil *pre-test* dan *post-test* yaitu homogen. Hal ini didasarkan pada nilai signifikansi *based on mean* yakni 0,381 yang lebih besar dari 0,05.

Setelah data *pretest* dan *posttest* dipastikan berdistribusi normal juga homogen, dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji independent sample t-Test dan Uji

N-Gain. Hasil uji Sample T-Test untuk data *pretest* dan *posttest* disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4.

Hasil Uji Independent Sample T-Test Keterampilan Berpikir Kreatif

Independent Samples Test									
		Sig.		Sig. (2-tailed)		Mean Difference		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower		Upper		Lower		Upper	
ilai varians assumed	Equal	,963		,030		16,110		23,376	
ilai varians not assumed	Equal								

Berdasarkan analisis uji Independent Sample T-test yang tercantum pada Tabel 4 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 (Sig.2-Tailed). Nilai tersebut kurang dari 0,05 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan post-test. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa penerapan Model *Quick on the Draw* memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Mengacu pada rata-rata skor N-Gain yang diperoleh adalah 65,0179. Pada skala N-Gain, skor antara 56-75 berada pada kategori “cukup efektif”. Dengan kata lain penerapan model *Quick On The Draw* cukup efektif memberikan dampak positif yang signifikan terhadap belajar siswa.

Dalam pembelajaran IPA, penerapan model *Quick on the Draw* menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan kreatif siswa. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, terbentuk peningkatan substansial pada nilai rata-rata kelas uji dari 37,08 pada pretest menjadi 78,48 pada posttest. Peningkatan sebesar 41,4 poin ini mengindikasikan efektivitas model pembelajaran

dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Ambarita et al., 2022) yang mengungkapkan bahwa pendekatan pembelajaran aktif seperti *Quick on the Draw* dapat memfasilitasi pengembangan *higher-order thinking skills* siswa secara optimal. Berdasarkan observasi tingkat keterlaksanaan model pembelajaran yang mencapai 100%, hal ini mengindikasikan bahwa model *Quick on the Draw* dapat diimplementasikan dengan baik dalam pembelajaran IPA. Guru memiliki peran sentral sebagai fasilitator dalam implementasi ini, yang memandu setiap tahapan pembelajaran secara sistematis. Sebagaimana dijelaskan oleh (Fentari et al., 2023), kualitas implementasi model pembelajaran berperan penting dalam menentukan efektivitasnya dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting bagi praktik pembelajaran IPA di sekolah. Model *Quick on the Draw* terbukti efektif sebagai strategi untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa, yang merupakan salah satu kompetensi penting dalam menghadapi tantangan abad 21. Keberhasilan implementasi model ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dapat dirancang secara menyenangkan, berkolaborasi dan minat yang tinggi. Sebagaimana penelitian menurut (Mursidik, 2022) model *quick on the Model* dapat memotivasi siswa dalam belajar dan menjadikannya lebih proaktif dalam mengubah pola belajarnya. Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap *body of knowledge* dalam bidang pendidikan IPA, khususnya terkait pengembangan keterampilan berpikir kreatif siswa.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan yakni model *Quick on the Draw* cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran IPA. Kombinasi unsur kompetisi dan kolaborasi dalam model *Quick on the Draw* berhasil membentuk suasana pembelajaran yang dinamis dan menyenangkan, mendorong siswa untuk mengembangkan pemikiran kreatif secara optimal. Model pembelajaran ini bisa direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA di tingkat dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alawiyyin, E. K. (2021). Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Sistem Reproduksi pada Manusia melalui Model Pembelajaran Problem Based Instruction. *Jurnal Pembelajaran Dan Riset Pendidikan*, 1(2), 400–417.
- Amali, K., Kurniawati, Y., & Zulhiddah, Z. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(2), 70. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v2i2.8151>
- Christine, M., Yuhana, Y., Asih, I., & Yandari, V. (2024). *Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas V Di Sdn Kapuk 14 Pagi Jakarta Barat Pendahuluan Pendidikan dasar pada dasarnya merupakan jenjang pendidikan formal yang landasan menengah , pada pendidikan d. 10(2)*, 765–774.
- Dewi, F. S., Rintayati, P., & Adi, F. P. (2022). Analisis Higher Order Thinking Skills pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri Tungggulsari 2 Surakarta. *Jurnal PGSD*, 10(1), 6–10.
- Elfrida ismi Astari., E. a. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Quick on the draw untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar sejarah siswa kelas X IIS 5 SMA Negeri 1 Banyudono Boyolali Tahun Ajaran 2015/2016. *JPI n (Jurnal Pendidik Indonesia)*, 01(April), 21–28.
- Fentari, Ermawati, & Primawati. (2023). Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pendidik Melalui Model Kooperatif Tipe Picture and Picture. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 3618–3625.
- Fitriyah, A., & Ramadani, S. D. (2021). Penerapan Metode Project Based Learning. *Journal of Education*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.76>
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). *Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment) : Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini). 04(1)*, 30–41.
- Hutauruk, E. E., Anzelina, D., Abi, A. R., & Silaban, P. J. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2116–2121. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1011>
- Israwati Hamsar¹, B. Q. (2024). *Israwati Hamsar. 09*, 1095–1105.
- Kusumaningrum. (2021). Pola Kemampuan Kognitif Dan Keterampilan Berpikir Kreatif Pada Konsep Perubahan Lingkungan Antara Siswa Laki-Laki Dan Perempuan Di Sma Negeri 2 Mranggen. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 147. <https://doi.org/10.20961/inkui.v9i2.39140>
- Mardhiyah, R. H. (2021). *Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai*

Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. 71(1), 63–71.

- Mulyadi, E. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Pada Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 8(2), 371–382. <https://doi.org/10.31949/th.v8i2.7908>
- Mursidik, E. M. (2022). *MADRASAH: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar Penerapan Strategi Pembelajaran Quick on the Draw untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa.* 15(1), 36–50. <http://ejournal.uin-malang.ac.id/index.php/madrasah/index>
- Rahmat sinaga, B. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Dengan Media Audiovisual Terhadap Kemampuan Menulis Teks Prosedur Kompleks Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 5 Medan Tahun Pembelajaran 2016/2017. *Kode: Jurnal Bahasa*, 7(1), 79–88. <https://doi.org/10.24114/kjb.v7i1.10113>
- Setyaningrum, W. J., Wirawati, B., & Suliyastuti, N. (2024). *Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV-A SDN Pakis 1 Surabaya Universitas Wijaya Kusuma Surabaya , Indonesia (PBL), yang berfokus pada penggunaan masalah nyata sebagai sarana pembelajaran . membantu s.* 2(6), 97–108.
- Siti Nuranisah Siregar. (2023). Analisis Keterampilan Berpikir Kreatif dalam Pengerjaan Soal Matematika Siswa Kelas IV. *Jurnal Arjuna : Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 1(5), 222–229. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v1i5.280>
- Virmayanti, N. K., Suastra, I. W., & Suma, I. K. (2023). Inovasi dan Kreativitas Guru Dalam Mengembangkan Keterampilan Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(4), 515–527.
- Yulia, Y., Arief, A., & Nora, A. (2019). Eksperimentasi Teknik Quick On The Draw pada Pembelajaran Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 1 Ranah Batahan Kabupaten Pasaman Barat. *Math Educa Journal*, 2(2), 168–180. <https://doi.org/10.15548/mej.v2i2.186>
- Yuliana, E., & Hidayah, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Critical Incident Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Aqidah Akhlak Kelas III MI NW Dames. *Bada'a: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 21–34. <https://doi.org/10.37216/badaa.v2i1.290>