PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SNOWBALL THROWING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATA PELAJARAN PAI BP DI SMA N 1 TIGO NAGARI KABUPATEN PASAMAN

Surti Sundani[1], Arifmiboy[2], Junaidi[3], Wedra Aprison[4]

[1,2,3,4] *Universitas Islam Negeri Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi*
E-mail : surtisundani@gamil.com[1], arifmiboy@uinbukittinggi.ac.id[2], junaidi@uinbukittinggi.ac.id[3], wedraaprisoniain@gmail.com[4]

ABSTRAK

Latar belakang yang penulis temui dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran PAI BP di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman masih didominasi metode ceramah sehingga siswa cenderung pasif dan kemampuan berpikir kreatif mereka belum berkembang optimal. Hal ini terlihat dari rendahnya hasil Ujian Tengah Semester yang mayoritas berada di bawah KKM serta jawaban siswa yang belum menunjukkan ide-ide baru dalam penyelesaian soal. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif ini dipengaruhi oleh model pembelajaran yang kurang variatif, minimnya kesempatan diskusi, dan keterbatasan media belajar. Untuk mengatasi masalah tersebut, model pembelajaran Snowball Throwing dipandang sebagai solusi karena mampu meningkatkan partisipasi aktif, memberi ruang bagi siswa untuk menghasilkan pertanyaan dan ide kreatif, serta mendorong kerja sama antar siswa. Oleh sebab itu, tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran PAI BP di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif dengan jenis penelitian Quasy Ekperimental Design. Pupulasi dalam penelitian ini seluruh peserta didik kelas XI di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman. Pengambilan sampel yang dilakukan secara acak kemudian terpilih kelas XI.F.2 sebagai kelas Eksperimen dan kelas XI.F.5 sebagai kelas kontrol. Data Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran PAI BP di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman diperoleh dari tes Akhir (Posttest). Berdasarkan hasil dan pembahasan dari data penelitian diperoleh pengujian hipotesis dengan uji-t, yaitu t-hitung > t-tabel (64.523 > 1.666). Adapun pengujian menggunakan SPSS diperoleh nilai sig (2-tailed) = 0.000 < α = 0.05, jadi (0.000 < 0.05). Maka kesimpulannya yaitu H_a diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran Snowball Throwing terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa PAI BP di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman.

Kata Kunci : *Kemampuan Berpikir Kreatif, Snowball Throwing, Peserta Didik, PAI.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya yang direncanakan dan disengaja untuk menciptakan lingkungan belajar serta proses pembelajaran yang nyaman, sehingga peserta didik dapat aktif mengembangkan seluruh potensi yang dimilikinya, seperti potensi spiritual, intelektual, sosial, dan emosional (Dinata 2018). Pendidikan memiliki peran penting dalam menjaga kelangsungan hidup suatu negara dan bangsa, karena melalui pendidikan dapat dilakukan upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta membentuk karakter generasi penerus. Pendidikan tidak hanya fokus pada pengembangan aspek kognitif saja, tetapi juga bertujuan untuk membentuk sikap, nilai-nilai moral, keterampilan, serta kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa (Lisa and Muthohar 2024).

Dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan tersebut, proses pembelajaran menjadi bagian yang sangat penting dan tidak terpisahkan, terutama berkaitan dengan cara mengajar yang digunakan. Pembelajaran melibatkan hubungan timbal balik antara guru dan murid sebagai faktor utama dalam menentukan ketercapaian tujuan pembelajaran. Interaksi yang baik akan menciptakan suasana belajar yang kondusif, sehingga memudahkan murid dalam memahami dan mengingat materi. Proses pembelajaran juga melibatkan berbagai komponen yang saling mendukung, seperti tujuan, materi, metode, model, dan penilaian, yang harus dirancang secara terpadu. Selain lingkungan sekolah, keluarga turut berperan penting sebagai lingkungan pendidikan pertama dan utama dalam membentuk sikap, mental, serta karakter murid, sehingga keberhasilan pembelajaran merupakan hasil kerja sama antara sekolah, guru, dan keluarga (Yuli Karmila Hasjim 2018).

Guru harus hadir dalam kegiatan pembelajaran yang lebih bervariasi dan kreatif. Meskipun tidak semua siswa menjadi ilmuwan, mereka tetap didorong untuk berkreativitas agar bisa mengatur kehidupan sehari-hari di masa depan. Guru selalu memprioritaskan kegiatan pendidikan yang bisa membantu siswa tidak hanya aktif, tetapi juga lebih percaya diri. Penggunaan model pembelajaran yang tepat sangat penting dalam proses mengajar di sekolah. Model pembelajaran adalah cara yang digunakan guru dalam melakukan proses pembelajaran yang sudah direncanakan sebelumnya agar tujuan pembelajaran tercapai. Sehingga diharapkan siswa memiliki kecerdasan naturalistik dan minat belajar yang baik, agar dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif mereka (Khoerunnisa, Aqwal, and Tangerang 2020).

Kemampuan berpikir kreatif adalah sebuah kemampuan diri seorang individu untuk memecahkan sebuah masalah dan solusi secara sederhana sesuai dengan hasil jalan pemikirannya sendiri sehingga membentuk sesuatu hal yang baru dan unik (Utomo Aji, Aziz, and Hidajat 2024). Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan untuk mengeluarkan ide baru, mencari berbagai cara menyelesaikan masalah, serta menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan kondisi nyata (Mashitoh, Sukestiyarno, and Wardono 2019). Menurut Putri kemampuan berpikir kreatif dapat menstimulasi peserta didik dalam mengembangkan keterampilan tindak lanjut (Putri and Alberida 2022). Selain itu, menurut Munadiya Yunadia kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir yang berdasarkan data dan informasi yang tersedia dapat menentukan banyak kemungkinan jawaban (Yunadia 2023).

Adapun indikator kemampuan berpikir kreatif siswa menurut Munandar terbagi menjadi empat bagian. Pertama, Kemampuan Berpikir Lancar (Fluency) yaitu kemampuan untuk mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan, memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal dan selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. Kedua, Kemampuan Berpikir Luwes (Flexibility) yaitu kemampuan menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang lebih bervariasi, dapat melihat masalah dari sudut pandang yang lebih bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari arah pemikiran yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara pendekatan atau pemikiran. Ketiga, Kemampuan Berpikir Original (Originality) merupakan kemampuan untuk melahirkan ungkapan yang unik dan baru, serta mampu membuat kondisi yang tidak lazim dari bagian atau unsur-unsur. Keempat, Kemampuan Memerinci (Elaboration) yaitu kemampuan untuk mengembangkan, menambah dan memperkaya suatu jawaban serta kemampuan untuk mampu memperinci detail-detail suatu objek sehingga menjadi menarik (Munanndar 2013).

Kemampuan berpikir kreatif sangat penting dalam proses belajar, termasuk dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAI BP). Pembelajaran PAI BP tidak hanya bertujuan memberikan materi secara teori, tetapi juga untuk menanamkan nilai-nilai keislaman dan tingkah laku yang baik agar bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran PAI BP sebaiknya mampu mendorong siswa untuk berpikir secara kreatif dalam memahami ajaran agama, memahami nilai-nilai moral, serta menghadapi berbagai permasalahan kehidupan sesuai dengan ajaran Islam. Namun, di lapangan terlihat bahwa proses belajar PAI BP di sekolah masih banyak menggunakan model pembelajaran konvensional. Pembelajaran yang masih didominasi oleh guru membuat siswa lebih pasif dan hanya menerima informasi tanpa berpikir lebih dalam. Akibatnya, kemampuan berpikir kreatif mereka belum berkembang secara baik. Siswa lebih menghafal daripada memahami, menganalisis, atau mengembangkan ide baru dari materi yang dipelajari.

Masalah ini juga terjadi di SMA Negeri 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman, khususnyadalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAI BP). Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada tanggal 22 Februari 2025, terlihat bahwa sebagian besar siswa masih bersikap pasif saat proses belajar berlangsung. Mereka cenderung tidak terlibat dalam diskusi, ragu untuk menyampaikan pendapat, serta belum mampu menyampaikan ide secara kreatif. Pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah, sehingga komunikasi dua arah antara guru dan siswa masih kurang maksimal.

Temuan ini didukung oleh hasil wawancara dengan guru mata pelajaran PAI BP yang mengungkapkan bahwa siswa sering hanya menjadi pendengar. Mereka juga kurang percaya diri untuk bertanya atau menjawab pertanyaan, serta kesulitan mengembangkan gagasan saat diberi tugas diskusi atau menyelesaikan masalah. Guru menjelaskan bahwa minat siswa terhadap materi PAI BP masih rendah karena pembelajaran belum mampu melibatkan mereka secara aktif dan beragam. Selain itu, hasil wawancara dengan beberapa siswa menunjukkan bahwa mereka merasa materi PAI BP terasa kurang menarik dan membosankan, sehingga cepat merasa kehilangan semangat untuk berpartisipasi aktif di kelas.

Kondisi ini menunjukkan adanya perbedaan antara tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pengembangan kemampuan berpikir kreatif, komunikasi, kolaborasi, dan keaktifan siswa dengan praktik pembelajaran yang masih kurang mengakomodasi hal-hal

tersebut (Prasetyo and Zulela 2021). Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penggunaan model pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, aktif, dan bermakna. Salah satu alternatif yang dapat dicoba adalah model pembelajaran kooperatif, salah satunya model pembelajaran Snowball Throwing. Model ini adalah salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa secara aktif dengan kegiatan membuat pertanyaan, berdiskusi, dan saling berbagi informasi. Dalam model ini, siswa dihadapkan pada tantangan untuk berpikir mandiri dan kreatif dalam memformulasikan pertanyaan maupun jawaban, sehingga proses belajar menjadi lebih interaktif dan menantang (Ina Faizatul Chusna 2024).

Menurut Bagus model pembelajaran Snowball Throwing merupakan salah satu modifikasi dari teknik bertanya yang menitikberatkan pada kemampuan merumuskan pertanyaan yang dikemas dalam sebuah permainan yang menarik yaitu saling melemparkan bola salju (gumpalan kertas) yang berisikan pertanyaan kepada sesama teman (Bagus, Limbong, and Saragih 2023). Sedangkan, menurut Ulya Hasanah Zein model pembelajaran Snowball Throwing memberikan acuan pada anak untuk aktif dan mau bertukar pengalaman serta pikiran dalam menyelesaikan permasalahan yang muncul dan berlangsung secara lebih interaktif menyenangkan (Zein et al. 2023)

Diharapkan penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing dapat memberikan pengalaman belajar yang berbeda bagi siswa terutama dalam pembelajaran PAI BP. Dengan melakukan aktivitas melempar dan menjawab pertanyaan, siswa tidak hanya memahami materi lebih dalam, tetapi juga berhasil berpikir kreatif, lebih berani menyampaikan pendapat, serta belajar bekerja sama dengan teman. Dengan demikian, model ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Selanjutnya, juga terdapat bebrapa penelitian mengenai model pembelajaran alternatif yaitu pengaruh yang signifikan dalam penerapan model Pembelajaran Scientific Snowball Throwing terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 5 SD. Hasil terdahulu mengatakan adanya peningkatan minat belajar siswa menggunakan model pembelajaran Snowball Throwing sebesar 6,89%. Selain itu, penelitian yang dilkaukan Ode Sofyan Hardi, Poetry Sity Noerazizah, 2024. Penelitian ini berisikan tentang Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X pada Materi Dinamika Litosfer di SMA Negeri 61 Jakarta. Hasil terdahulu mengatakan adanya peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran snowball throwing sebesar 90,06%.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Throwing terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Mata Pelajaran PAI BP di SMA Negeri 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman". Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan model pembelajaran PAI BP yang inovatif dan menjadi referensi bagi guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen yang bertujuan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan kelompok-kelompok sampel yang berdeda (Riska Yulianti

2024). Desain penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimen Design atau Eksperimental, yang melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tipe desain yang dipilih adalah pretest-posttest kontrol group design (Nonequivalent Control Group Design), yang terdiri dari dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut akan diuji menggunakan Instrument yang sama, dan kemudian dianalisis perlakuan mana yang lebih efektif, apakah pada kelas eksperimen atau kelas kontrol (Rukminingsih 2022).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman, terdapat adanya perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa sebelum dan sesudah penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing. Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji Paired Samples Test menunjukkan hasil t hitung = 64.523 dengan nilai Sig. (2-tailed) < α (0.000 < 0.05). Hal ini menujukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Berikut hasil uji hipotesis dengan bantuan SPSS versi 20:

Tabel 1. Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Nilai Kemampuan Berpikir Kreatif - Kelas	79.083	10.400	1.226	76.639	81.527	64.523	71	.000

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-t (Paired Sample Test) menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 64.523 dengan derajat kebebasan (df) = 71 dan nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) = 0.000. Adapun nilai t tabel pada taraf signifikansi 5% (α = 0,05) dan df = 71 adalah sebesar 1.666. Dengan demikian, diperoleh perbandingan t hitung = 64.523 > t tabel = 1.666 serta nilai Sig. (2-tailed) < α (0.000 < 0.05). Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan sesudah perlakuan. Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada pokok bahasan menghindari perkelahian pelajar, minuman keras, dan narkoba kelas XI PAI BP di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman tahun ajaran 2025/2026.

Penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* dirancang untuk menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif, aktif, dan menyenangkan, sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Melalui model ini, siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran dengan cara menyusun pertanyaan, melemparkannya kepada teman, serta menjawab pertanyaan yang diterima. Aktivitas tersebut mendorong siswa untuk berpikir cepat, kreatif, dan berani mengemukakan ide atau gagasan selama proses pembelajaran berlangsung.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* dipilih karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam diskusi, bertukar pendapat, dan menyampaikan hasil pemikirannya di depan kelas. Proses pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, melainkan menempatkan siswa sebagai subjek belajar yang aktif. Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan ceramah dan lembar kerja tertulis, model *Snowball Throwing* mampu mengurangi kejenuhan serta menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan kolaboratif. Secara teoretis, model *Snowball Throwing* sejalan dengan pembelajaran kooperatif yang menekankan interaksi sosial dan kerja sama antar siswa. Melalui kegiatan bertanya dan menjawab dalam kelompok, siswa dilatih untuk mengembangkan kelancaran berpikir (*fluency*), keluwesan berpikir (*flexibility*), keaslian ide (*originality*), dan kemampuan merinci (*Elaboration*) yang merupakan indikator kemampuan berpikir kreatif. Selain itu, siswa juga terdorong untuk memahami materi secara lebih mendalam karena harus menyusun pertanyaan dan menjelaskan jawaban kepada teman lainnya.

Penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* diharapkan dapat meningkatkan pemahaman materi PAI BP tanpa membuat siswa bergantung sepenuhnya pada penjelasan guru atau buku teks. Model ini mampu menumbuhkan minat belajar, keberanian berpendapat, serta keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan suasana belajar yang lebih hidup dan partisipatif, siswa menjadi lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran dan mengembangkan potensi berpikir kreatifnya. Hal tersebut searah dengan beberapa penelitian relevan yang mana dalam penelitian tersebut mengungkapkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dalam penerapan model Pembelajaran Scientific *Snowball Throwing* terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 5 SD. Hasil terdahulu mengatakan adanya peningkatan minat belajar siswa menggunakan model pembelajaran *Snowball Throwing* sebesar 6,89%. Ada juga penelitian yang dilakukan Ode Sofyan Hardi, Poetry Sity Noerazizah, 2024. Penelitian ini berisikan tentang Penerapan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X pada Materi Dinamika Litosfer di SMA Negeri 61 Jakarta. Hasil terdahulu mengatakan adanya peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran snowball throwing sebesar 90,06%.

Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran PAI BP. Hal ini terlihat pada hasil pengujian uji t (paired samples t test) yang diperoleh hasil t hitung = 64.523 > t tabel = 1.666 sehingga Ho ditolak. Uji t *(Pairet samples t test)* diperkuat juga dengan perolehan rata-rata antara kelas Eksperimen dan kelas kontrol adalah 89.00 – 72.17 = 16.83. Dengan demikian, besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif siswa adalah sebesar 16.83. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa rata-rata kelas Eksperimen lebih tinggi

dibandingkan dengan kelas kontrol. Maka, terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Snowball Throwing memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran PAI BP di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil data yang peneliti dikumpulkan, terlihat bahwa kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 89.00, sedangkan pada kelas kontrol rata-ratanya adalah 72.17. Selisih rata-rata antara kedua kelompok tersebut yaitu 16.83. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran Snowball Throwing memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa pada mata pelajaran PAI BP. Uji hipotesis dilakukan menggunakan SPSS versi 20. Hasil perhitungan menunjukkan nilai t-hitung sebesar 64.523, sedangkan t-tabel sebesar 1.666. Karena t-hitung > t-tabel, maka Ha diterima dan H_0 ditolak. Selain itu, uji signifikansi (Sig. 2-tailed) menghasilkan nilai 0.000 pada taraf signifikansi 0.05. Karena nilai Sig. (2-tailed) < 0.05 yaitu 0.000 < 0.05, maka keputusan yang sama diperoleh yaitu H_a diterima dan H_0 ditolak. Pada uji Paired Sample Test juga ditemukan nilai t-hitung sebesar 64.523 dengan signifikansi 0.000, sehingga memperkuat bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran Snowball Throwing terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa PAI BP di SMA N 1 Tigo Nagari Kabupaten Pasaman.

DAFTAR PUSTAKA

Bagus, Muhammad Syah, Asmadi Limbong, and Rini Nurwana Saragih. 2023. "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Snowball Throwing Di Kelas VII SMPS Mamiyai Al-Itihadiyah." 1(4).

Dinata, Sukma. 2018. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa Program Magister." *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 1: 539–46.

Ina Faizatul Chusna, DKk. 2024. "PADA PESERTA DIDIK." 4(5): 0–4.

Khoerunnisa, Putri, Syifa Masyhuril Aqwal, and Universitas Muhammadiyah Tangerang. 2020. "ANALISIS MODEL-MODEL PEMBELAJARAN." 4: 1–27.

Lisa, Aulia Ainis, and Sofa Muthohar. 2024. "Strategi Game Based Learning Dalam Pembelajaran PAI Untuk Meningkatkan Keterampilan 4C + S Siswa." 13(001): 125–38.

Mashitoh, Nur Livia Dewi, Y.L Sukestiyarno, and Wardono. 2019. "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan Teori Wallas Pada Materi Geometri Kelas VIII." *Unnes : Universitas Negeri Semarang* 21(1): 229–34.

Prasetyo, Teguh, and M S Zulela. 2021. "EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Analisis Berpikir Kreatif Mahasiswa Dalam Pembelajaran Daring Bahasa Indonesia." 3(6): 3617–28.

Putri, Yelza Sonia, and Heffi Alberida. 2022. "Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta Didik Kelas X Tahun Ajaran 2021/2022 Di SMAN 1 Pariaman." *Biodik* 8(2): 112–17

Riska Yulianti, DKK. *Metode Penelitian Eksperimen*.

Rukminingsih. 2022. "Metode Penelitian Pendidikan : Penelitian Kuantitatif, Penelitian

Kualitatif, Dan Penelitian Tindakan Kelas." (July): 178.
Utomo Aji, Singgih, Tian Abdul Aziz, and Flavia Aurelia Hidajat. 2024. "Kemampuan Berpikir Kreatif Di Indonesia : Sebuah Kajian Literatur." *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta* 6(1): 37–44.
Yuli Karmila Hasjim, Dkk. 2018. "Pengaruh Metode Pembelajaran Snowball Throwing Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Virus Kelas X SMA N 1 Luwuk." 03(01): 105–16.
Yunadia, Munadiya. 2023. "Students ' Creative Thinking Ability in Solving Open- Ended Problems." 3(2): 141–49.
Zein, Ulya Hasanah, Suci Perwita Sari, Ismail Saleh Nasution, Universitas Muhammadiyah, and Sumatera Utara. 2023. "Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies." 4: 13–25.