

Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) bernuansa Etnomatematika pada Materi Bangun Ruang Kerucut

Ulmu Karimah^{a,*}, Nurul Husnah Mustika Sari^b

^a *Siswa Magister Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Gunungpati, Semarang dan 50229, Indonesia*

^b *Dosen UIN KH Abdurrahman Wahid, Rowolaku, Pekalongan dan 51162, Indonesia*

* *Alamat Surel: ulmukarimah77@students.unnes.ac.id*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui model PBL bernuansa etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi bangun ruang kerucut. Jumlah sampel pada penelitian ini 20 siswa kelas IX SMP Islam Salakbrojo Kabupaten Pekalongan. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen desain *The Group Pretest-posttest*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX SMP Islam Salakbrojo Kabupaten Pekalongan. Pengumpulan data yang digunakan tes kemampuan berpikir kreatif bernuansa etnomatematika. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *paired t-test*. Hasil penelitian ini adalah 1) hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $6,375 < 2,09302$ maka H_0 ditolak yang berarti kemampuan berpikir kreatif siswa melalui model PBL bernuansa etnomatematika pada materi bangun ruang kerucut, 2) hasil uji peningkatan rata-rata (N-gain) menunjukkan bahwa siswa kelas IX SMP Islam Salakbrojo yaitu 47,47 termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata *pretest* siswa sebesar 76,35 dan rata-rata *posttest* sebesar 87,5. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berfikir kreatif melalui model pembelajaran *problem based learning* bernuansa etnomatematika pada materi bangun ruang sisi lengkung kerucut di SMP Islam Salakbrojo.

Kata kunci: *Problem Based Learning* (PBL), Etnomatematika, Kemampuan Berpikir Kreatif

© 2025 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Penyediaan pendidikan berkualitas, baik pada saat ini maupun di masa mendatang, akan senantiasa menjadi prioritas bagi pemerintah. Wujud dari pendidikan yang baik bukanlah semata-mata menjadi tanggung jawab pemerintah, melainkan melibatkan peran aktif dari berbagai pihak, termasuk sektor swasta, pengajar dari berbagai institusi pendidikan, serta masyarakat secara keseluruhan (Ariyani dan Nugraheni, 2024). Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang disepakati oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 2015 memberikan panduan komprehensif dalam menghadapi berbagai tantangan global, termasuk kemiskinan, ketimpangan, perubahan iklim, dan ketidaksetaraan. Tujuan keempat dari 17 tujuan SDGs menekankan pentingnya menjamin akses bagi setiap individu terhadap pendidikan yang inklusif, adil, dan berkualitas tinggi, serta kesempatan untuk pembelajaran sepanjang hayat (Ariyani dan Nugraheni, 2024). Standar pendidikan dalam suatu masyarakat berperan penting dalam menentukan kemampuan mereka dalam menangani isu-isu kompleks yang mendukung pembangunan berkelanjutan. Tingkat pendidikan yang tinggi berpengaruh signifikan terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) (Zulyanto, 2022).

Matematika berkembang sebagai respons terhadap berbagai tantangan yang dihadapi oleh umat manusia di berbagai budaya. Setiap budaya memiliki pendekatan yang unik dalam mengembangkan konsep-konsep matematika. Dengan demikian, matematika dapat dianggap sebagai konstruksi pemikiran manusia yang terintegrasi dalam aktivitas kehidupan sehari-hari dan telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari masyarakat. Pembelajaran matematika mencakup dua kegiatan non-formal yang saling

To cite this article:

Karimah, U., & Sari, N. H. M. (2025). Model *Problem Based Learning* (PBL) bernuansa Etnomatematika Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Bangun Ruang Kerucut. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 8, 346-352

berkaitan, yaitu proses belajar dan mengajar, yang berfungsi secara sinergis saat siswa berinteraksi dengan pendidik, rekan-rekan siswa, serta lingkungan di sekitarnya. Budaya mencakup kebiasaan dan pengetahuan manusia sebagai makhluk sosial, yang berperan dalam pemahaman kita terhadap lingkungan dan pengalaman, serta dalam membimbing perilaku, termasuk norma, keyakinan, moral, hukum, dan seni. (Iraratu, 2021).

Etnomatematika merupakan suatu pendekatan dalam matematika yang dipengaruhi oleh konteks budaya. Dengan penerapan etnomatematika dalam pendidikan, diharapkan para peserta didik dapat lebih mendalami konsep-konsep matematika sekaligus memahami budaya yang dimiliki oleh diri mereka sendiri. Penerapan ini juga memberikan kemudahan bagi pendidik untuk menanamkan nilai-nilai budaya dalam diri siswa, sehingga karakter bangsa yang terkandung dalam nilai-nilai tersebut dapat terinternalisasi sejak usia dini (Soebagyo et al. , 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Karimah dan Dewi (2022), hasil penelitian tersebut bahwa adanya aktivitas matematis yang terlibat dalam tradisi Syawalan Gunungan Megono. Aktivitas tersebut mencakup merancang dan membuat cetakan gunungan, mengukur anyaman bambu untuk kerangka gunungan, serta menyiapkan bahan untuk masakan. Selain itu, terdapat pula aktivitas menghitung yang dilakukan saat menentukan berat dan luas cetakan gunungan. Dari implementasi tersebut, sebanyak 25 dari 32 siswa berhasil mencapai ketuntasan, dengan persentase sebesar 78,125% dan rata-rata nilai kelas mencapai 76,46.

Problem Based Learning (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang menekankan pada permasalahan yang dihadapi oleh siswa dalam proses belajar. Permasalahan ini menjadi titik awal dalam merancang pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran matematika, siswa diberikan tantangan berupa masalah dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mereka mampu mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata. Melalui permasalahan tersebut, siswa diharapkan dapat menyimpulkan yang telah dipelajari, sehingga mempermudah pemahaman dalam menerapkan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari (Isrok'atun, 2018).

Keunggulan PBL meliputi: 1) Siswa lebih mudah memahami materi pelajaran. 2) Siswa berkesempatan untuk menemukan informasi dan pengetahuan baru melalui masalah yang diberikan oleh guru, yang berkontribusi pada pengembangan kemampuan mereka. 3) Siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran. 4) Siswa dilatih untuk menyelesaikan masalah yang relevan dengan dunia nyata. 5) Siswa dapat meningkatkan pengetahuan baru sambil berkolaborasi dan tanggung jawab dalam kelompok. 6) Siswa diberi kesempatan untuk mengevaluasi diri. 7) Proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. 8) Siswa dapat menerapkan pengetahuan dalam kehidupan mereka sehari-hari. (Amalia, 2021).

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan suatu keterampilan yang mengintegrasikan proses berpikir untuk mewujudkan teori dan usulan baru. Gagasan baru yang dimaksud dalam konteks ini adalah ide-ide yang diterapkan untuk memecahkan masalah (Pamungkas, 2022). Berpikir kreatif adalah cara berpikir yang memungkinkan seseorang untuk mengubah atau mengembangkan masalah atau melihat situasi atau masalah dari perspektif yang berbeda. Proses ini juga melibatkan keterbukaan terhadap ide dan konsep non-tradisional dan bahkan tidak konvensional. Sebagai bagian dari studi matematika mereka, siswa diharapkan mampu mengembangkan ide-ide kreatif seputar berbagai konsep matematika. (Amalia, 2021).

Dalam Kurikulum Merdeka, pemerintah memberikan penekanan pada pentingnya kemampuan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran. Berpikir kreatif dapat diartikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan beragam gagasan atau jawaban yang relevan, serta menunjukkan alur pemikiran yang sistematis dan lancar. Konsep ini juga mencakup keberagaman dalam arah pemikiran, memberikan jawaban yang inovatif, serta mengembangkan, menambah, memperkaya, dan memperluas suatu gagasan (Faiziyah et al. , 2022). Untuk mengukur kemampuan tersebut, terdapat beberapa indikator yang perlu diperhatikan, yaitu Keaslian (*Originality*), Kelancaran (*Fluency*), Keluwesan (*Flexibility*), dan Kerincian (*Elaboration*), yang akan dijelaskan dalam tabel berikut (Putri dan Azhar, 2022).

Tabel 1. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Kriteria berpikir	Indikator
1	<i>Originality</i>	Mampu menghasilkan jawaban atau gagasan yang original dan menawarkan solusi yang berbeda.
2	<i>Fluency</i>	Mampu menjawab pertanyaan dengan tepat dan menyediakan beberapa pilihan jawaban.
3	<i>Flexibility</i>	Mampu memikirkan solusi alternatif dan miliki perspektif dan pendekatan berbeda untuk memecahkan masalah.
4	<i>Elaboration</i>	Mampu memperluas jawaban dan menambahkan rincian dari gagasan secara mendetail. (Qomariyah & Subekti, 2021).

Berdasarkan paparan di atas peneliti Menyusun penelitian dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa melalui Model *Problem Based Learning* (PBL) bernuansa Etnomatematika dalam pada Materi Bangun Ruang Kerucut dengan rumusan masalah bagaimana model *problem based learning* (PBL) bernuansa etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif?.

1. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan one group *pre-test* and *post-test* design (Ratminingsih, 2010). Prosedur penelitian terdiri dari beberapa langkah. (1) Menetapkan fokus penelitian terkait penerapan model *problem based learning* (PBL) bernuansa etnomatematika pada keterampilan berpikir kreatif. (2) Melakukan survei pendahuluan untuk mengetahui kemampuan siswa. (3) Merumuskan masalah berdasarkan pengetahuan yang diperoleh; (4) Menyusun kerangka teori; (5) Mengembangkan sistem penelitian; (6) Merumuskan hipotesis; (7) Memilih metode penelitian; dan (8) Relevan Menentukan variabel dan Indikator (9) Menyiapkan instrumen penelitian (10) Mengumpulkan data (11) Menganalisis data (12) Menarik kesimpulan.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 9B SMP Islam Salakbrojo yang berjumlah 20 siswa. Penerapan model PBL berbasis etnomatematika terjadi pada saat pembelajaran materi kerucut. Data dikumpulkan melalui tes yang diberikan sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Tes ini dirancang untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa. Terdiri dari lima pertanyaan deskriptif yang diurutkan berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif.

Sebelum digunakan, tes tersebut diuji validitasnya melalui penerapan uji validitas. Sebelum melakukan analisis data, uji normalitas dilakukan sebagai syarat awal. Teknik analisis data yang diadopsi dalam penelitian ini mencakup uji paired t-test dan N-gain, berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

Tabel 2. Kategori n-gain

Interval	Kategori
$g \geq 0,70$	Tinggi
$3 \leq g < 0,70$	Sedang
$g < 0,70$	Rendah

2. Hasil dan Pembahasan

Model *Problem Based Learning* (PBL) yang bernuansa etnomatematika diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam materi bangun ruang kerucut. Penelitian ini dilaksanakan dengan menerapkan model PBL berbasis etnomatematika. Langkah-langkah pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. *Problem based learning* bernuansa etnomatematika

Fase	Kegiatan pembelajaran
Fase 1: Orientasi masalah	a. Membahas tujuan pembelajaran

Fase 2 : Mengorganisasikan siswa agar melakukan penelitian	b. Mendeskripsikan hal yang akan dilakukan dalam Membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar berkaitan dengan masalah berbasis etnomatematika
Fase 3 : Membantu siswa melakukan investigasi secara mandiri dan berkelompok	Mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang masalah di lingkungan sekitar yang berbasis etnomatematika, melakukan eksperimen, serta mencari penjelasan dan solusi.
Fase 4 : mengembangkan dan mempresentasikan hasil kerja	Membantu siswa dalam merencanakan dan mempersiapkan hasil karya, serta mendukung mereka untuk menyampaikan pendapat.
Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi	Membantu siswa merefleksi dan evaluasi terhadap hasil kerja. (Amalia, 2021).

Sebelum pembelajaran dimulai, dilakukan pretest, dan setelah pembelajaran, dilaksanakan posttest. Keduanya digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan berpikir. Analisis data dilakukan dengan uji paired t-test. Sebelum itu, dilakukan uji normalitas untuk memastikan apakah distribusi kelas normal, menggunakan program SPSS 27 dengan rumus Shapiro-Wilk. Hasil analisis uji normalitas diperoleh sebagai berikut.

Tabel 4. Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pre	.920	20	.098
Post	.946	20	.308

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel di atas, analisis uji normalitas yang dilakukan dengan rumus Shapiro-Wilk menggunakan SPSS 27 menunjukkan hasil sebagai berikut: nilai signifikan Shapiro-Wilk untuk kelas sebelum diajar dengan model PBL berbasis etnomatematika adalah 0,098, yang lebih besar dari 0,05, sehingga H0 diterima. Ini berarti data sebelum pembelajaran terdistribusi normal. Sementara itu, nilai signifikan untuk kelas setelah diajar dengan model PBL berbasis etnomatematika adalah 0,308, yang juga membuat H0 diterima, menandakan bahwa data setelah pembelajaran juga berdistribusi normal. Karena uji prasyarat telah memenuhi syarat, langkah selanjutnya adalah melakukan uji paired sample t-test.

Berikut hasil analisis data. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H₀ : $\mu_1 \leq \mu_2$ (Kemampuan berpikir kreatif sesudah diperkenalkannya model PBL etnomatematika sama dengan kemampuan berpikir kreatif sebelum diperkenalkannya model PBL etnomatematika).

H_a : $\mu_1 > \mu_2$ (Kemampuan berpikir kreatif setelah menerapkan model PBL berbasis etnomatematika tidak sama dengan kemampuan berpikir kreatif sebelum menerapkan model PBL berbasis etnomatematika).

Uji paired sample t-test digunakan untuk melihat perbedaan rata-rata nilai antara *pre-test* dan *post-test*. Proses uji ini dilakukan dengan menggunakan SPSS 27, dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil SPSS uji *paired samples t-test*

		Paired Samples Test							
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference			t	df	Sig. (2-tailed)
Pair		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	POST- PRE	11.15000	7.82220	1.74910	7.48910	14.81090	6.375	19	<.001

Berdasarkan tabel di atas hasil uji perbedaan rata-rata nilai pretest dan posttes berbantuan program SPSS 27 menunjukkan nilai sig (1-tailed) yaitu $\frac{\text{sig (2-tailed)}}{2}$ atau sebesar $< 0,0005$, sehingga sig 1-tailed $< 0,05$. Dari hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kreatif sebelum dan setelah menggunakan PBL bernuansa etnomatematika. Uji N-Gain digunakan untuk mengetahui pengaruh model PBL bernuansa etnomatematika sebelum dan sesudah digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Hasil perhitungan nilai rata-rata N-gain disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 6. Tabel Uji N-Gain dan Peningkatan *Pretest* dan *Posttest*

Kategori	Nilai
<i>Pretest</i>	76,35
<i>Posttest</i>	87,5
Selisih Rata-rata	11,3
N-Gain kelas	47,47
Kriteria	Sedang

Menurut tabel, hasil uji peningkatan rata-rata (N-gain) bahwa siswa kelas IX SMP Islam Salakbrojo memiliki nilai 47,47, yang termasuk dalam kategori sedang. Kemudian, dilakukan uji gain untuk mengukur seberapa besar peningkatan kemampuan berpikir kreatif secara mendalam. Rata-rata nilai *pre-test* siswa adalah 76,35, sedangkan rata-rata nilai *post-test* adalah 87,5. Dari sini, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif melalui model pembelajaran *problem based learning* dengan pendekatan etnomatematika pada materi kerucut di SMP Islam Salakbrojo. Hal ini diperkuat oleh penelitian Sofri Rizka Amalia et al. dalam jurnalnya yang berjudul penerapan *problem based learning* berbasis etnomatematika terhadap berpikir kreatif matematis. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $6,375 < 2,09302$, sehingga H_0 ditolak, yang berarti penerapan model PBL berbasis etnomatematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Tabel 5. Kategori n-gain

Interval	Kategori
Tinggi ($g \geq 0,70$)	7
Sedang ($3 \leq g < 0,70$)	7
(Rendah) $g < 0,30$	6

Dari hasil uji n-gain, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan, dengan 7 orang berada dalam kategori tinggi dan sedang, sementara 6 orang berada dalam kategori rendah. Ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat selama pembelajaran. Penelitian oleh Mustika Tia Anggita et al. (2024) mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa nilai N-gain dengan kriteria tinggi menunjukkan peningkatan rata-rata.

Hasil pengujian ini konsisten dengan hasil survei sesungguhnya. Model PBL berbasis etnomatematika diimplementasikan dalam beberapa langkah: Orientasi masalah, pengorganisasian pembelajaran siswa, bimbingan pengalaman siswa secara individu dan kelompok, penyajian hasil pekerjaan siswa, evaluasi proses pembelajaran. Tugas yang diberikan pada masa orientasi ini terkait dengan tradisi Syawalan Gunung Megono. Selain itu, siswa diberi kesempatan untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah mereka sendiri dalam lingkungan mereka sendiri. Melalui pendekatan ini, siswa menjadi terbiasa dengan permasalahan yang diberikan dan mampu menyelesaikannya dengan lebih mudah dengan berbagai cara. Dengan cara ini, siswa mampu secara langsung menemukan dan memecahkan permasalahan yang ada di lingkungannya sehingga mengembangkan kemampuan berpikir kreatif.

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang digunakan dalam analisis data adalah 72, yang merupakan KKTP untuk mata pelajaran Matematika di SMP Islam Salakbrojo. Rata-rata nilai kelas yang diperoleh adalah 87,5, dengan 75% siswa berhasil mencapai ketuntasan, yang termasuk dalam kategori baik dengan nilai 80%. Hasil wawancara menunjukkan bahwa banyak siswa belum mengetahui tradisi Syawalan Gunung Megono di Linggoasri Kabupaten Pekalongan. Tetapi mereka dapat memahami

dan menjawab pertanyaan dengan baik. Siswa merasa soal ujian yang berdasarkan teori etnomatematika lebih menarik karena mereka dapat belajar tentang budaya yang ada di sekitar mereka.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara kedua pendekatan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang menerapkan pendekatan PBL yang berintegrasi dengan etnomatematika memiliki kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pendekatan PBL konvensional. Sebelum penerapan, pendekatan berbasis etnomatematika telah menunjukkan rerata nilai yang lebih tinggi. Dalam konteks ini, etnomatematika bertindak sebagai pembeda antara kedua pendekatan tersebut, memberikan dimensi baru dalam pembelajaran matematika. Etnomatematika mengajarkan cara memandang matematika dengan perspektif yang lebih luas melalui praktik dan metode yang berkaitan dengan budaya, serta mengaitkannya dengan konteks secara menyeluruh (Lestari dan Murtiyasa, 2023).

Model pembelajaran berbasis masalah yang mengintegrasikan etnomatematika memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Pendekatan ini sejalan dengan metode ilmiah dan menghubungkan materi pelajaran dengan budaya lokal, sehingga dapat meningkatkan minat siswa dan menciptakan suasana belajar yang lebih aktif. Diharapkan bahwa pendekatan ini akan meningkatkan semangat siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang optimal (Safitri et al., 2020).

Problem based learning yang mengintegrasikan etnomatematika memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Pendekatan ini mengkombinasikan konsep-konsep matematika dengan konteks budaya lokal, sehingga siswa mampu memahami matematika melalui pengalaman yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Dalam proses pembelajaran, guru memperkenalkan permasalahan yang diambil dari konteks budaya, khususnya tradisi syawalan gunung megono di Kabupaten Pekalongan. Siswa kemudian dikelompokkan untuk berkolaborasi dalam memecahkan masalah dengan mencari informasi dan data dari sumber belajar yang tersedia serta mengeksplorasi contoh-contoh etnomatematika di sekitar mereka. Selanjutnya, mereka dipersilakan untuk menyajikan hasil pemecahan masalah serta melakukan refleksi (Qomariyah dan Subekti, 2021). Melalui langkah-langkah ini, pembelajaran berbasis masalah yang bernuansa etnomatematika dapat mengoptimalkan pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa, karena mereka belajar untuk memandang matematika sebagai bagian integral dari kehidupan mereka.

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $6,375 < 2,09302$ maka H_0 ditolak yang berarti implementasi model PBL bernuansa etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi bangun ruang kerucut. Hasil uji peningkatan rata-rata (N-gain) menunjukkan bahwa siswa kelas IX SMP Islam Salakbrojo yaitu 47,47 termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata *pre-test* siswa sebesar 76,35 dan rata-rata *post-test* sebesar 87,5. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan kemampuan berfikir kreatif melalui model pembelajaran *problem based learning* bernuansa etnomatematika pada materi bangun ruang sisi lengkung kerucut di SMP Islam Salakbrojo.

Daftar Pustaka

- Amalia, Sofri Rizka et al. (2021). Penerapan *Problem Based Learning* Berbasis Etnomatematika Terhadap Bepikir Kreatif Matematis. Bumiayu: *Aksioma (Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika)* Vol 10, No. 4, ISSN 2442-5419 (Online) ISSN 2089-8703 (Print).
- Ariyani, Dita & Nugraheni, Nursiwi. (2024). Menuju Pendidikan Berkualitas: Kontribusi Indonesia dalam Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). Semarang: *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia* Vol. 1, No. 3.
- Ariyani, Dita & Nugraheni, Nursiwi. 2024. Menuju Pendidikan Berkualitas: Kontribusi Indonesia dalam Pencapaian *Sustainable Development Goals* (Sdgs). *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia* Vol. 1, No. 3 April 2024, Hal. 198-205. P-ISSN 3026-4707 | E-ISSN 3026-4170 198.

- Faiziyah, Nuqthy et al. (2022). Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berbasis Etnomatematika Tipe *Multiple Solutions Task*. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. Volume 11, Nomor 3 P-ISSN: 2086-4280 E-ISSN: 2527-8827.
- Iraratu, Margarita Kartini. (2021). Kajian Etnomatematika Pada Rumah Adat Desa Lorulun Kecamatan Wertamrian Kabupaten Kepulauan Tanimbar Sebagai Sumber Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia (Japendi)* Vol. 2 No. 12 Desember 2021 P-ISSN : 2745-7141 E-ISSN : 2746-1920.
- Isrok'atun. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. PT Bumi Aksara.
- Karimah, Ilmu & Dewi, Heni Lilia. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Dalam Tradisi Syawalan Gunung Megono dan Implementasinya Pada Pembelajaran Matematika SMP Kelas IX. *Prosiding Santika 2: Seminar Nasional Tadris Matematika UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan*.
- Lestari, S. L., & Murtiyasa, B. (2023). Eksperimen pendekatan open ended learning berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa ditinjau dari motivasi belajar. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6 (5), 1767-1780.
- Pamungkas, Muhammad Dwiki. (2022). Perbedaan Kemampuan Representasi Dan Berpikir Kreatif Matematis Model Pembelajaran CMP Dan PBL. Sumatera Utara: *Relevan (Jurnal Pendidikan Matematika)* P-ISSN: 2808-8832 E-ISSN: 2808-8670 Vol 2 No 2.
- Putri, Zahara Suciani dan Azhar, Ervin. Perbandingan Kemampuan Berpikir Kreatif Menggunakan PBL dan Etnomatematika Ditinjau dari KAM. Jakarta: *Union (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)* Vol. 10 No 3.
- Qomariyah, Dwi Nur dan Subekti Hasan. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif: Studi Eksplorasi Siswa Di Smpn 62 Surabaya. Surabaya: *Pensa E-Jurnal Pendidikan Sains* Vol. 9, No. 2 Hal. 242-246.
- Ratminingsih, N. made. (2010). *Experimental Research in Second Language*. *PRASI*, 6(11), 30–40.
- Safitri, Filda Noor et al. (2020). Model *problem based learning* (PBL) berbasis etnomatematika pada materi geometri terhadap hasil belajar siswa. Semarang: *Mimbar PGSD undikha* vol 8 no 3 .
- Zulyanto, Aan. (2022). Pendidikan Dan Pengentasan Kemiskinan Dalam Pembangunan Berkelanjutan (Sdgs). Bengkulu. *Convergence: The Journal Of Economic Development* Vol.4, No.1, Hal. 32-40.
- Joko Soebagyo, Rohim Andriono, Muhammad Razfy, dan Muhamad Arjun Anargya. (2021). Analisis Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4 No.2.