



## Penerapan Model *Problem Based Learning* (Pbl) Berbasis Ethnomatematika Pada Peserta Didik Sekolah Dasar

Aidatul Fitriyah<sup>1</sup>, Feny Rita Fiantika<sup>2</sup>, Susi Hermin Rusminati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> PGSD, Fakultas Pedagogi dan Psikologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

---

### Abstract

Received: 06 Maret 2024

Revised: 22 Maret 2024

Accepted: 30 Maret 2024

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil penerapan model problem based learning (PBL) berbasis ethnomatematika pada siswa kelas IV Sekolah Dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Teknik analisa data dilakukan dengan model analisis Milles & Huberman yakni berupa reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan serta teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis melalui observasi, kegiatan pembelajaran dan hasil belajar menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model problem based learning berbasis ethnomatematika dapat menumbuhkan keaktifan peserta didik pada saat belajar. Begitu juga peserta didik dapat belajar berkelompok untuk berpikir kritis dan kreatif guna mendapatkan solusi atas masalah yang dihadapinya. Berdasarkan pada hasil penelitian memperoleh kesimpulan bahwa setiap tingkatan pada model pembelajaran problem based learning berbantuan ethnomatematika ini setidaknya megajarkan peserta didik untuk memperoleh penyelesaian atas kesulitan yang dihadapinya dengan belajar berkelompok. Masalah yang digunakan adalah masalah yang ada dilingkungan sekitar khususnya budaya lokal (ethnomatematika) dengan harapan pembelajaran lebih bermakna.*

*Model problem based learning, Ethnomatematika*

### Keywords:

(\*) Corresponding Author: [aidatulf766@gmail.com](mailto:aidatulf766@gmail.com)

**How to Cite:** Fitriyah, A., Fiantika, F. R., & Rusminati, S. H. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Berbasis Ethnomatematika Pada Peserta Didik Sekolah Dasar. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11080282>.

---

## PENDAHULUAN

Dalam menghasilkan individu yang berkualitas, pendidikan memegang peranan penting dalam mengembangkan potensi manusia. Pendidikan dapat diartikan sebagai salah satu hak utama bagi manusia (Prajitno, Meinur, & Fiantika, 2022). Pendidikan memiliki manfaat bagi setiap individu dalam menghadapi kehidupan di masa yang akan datang. Pendidikan dasar memiliki tujuan untuk memberikan bekal kepada peserta didik dengan keterampilan dasar untuk keberlangsungan kehidupan agar Pendidikan di Indonesia menjadi lebih baik ((Andriyanti & Prihastari, 2023); (Fiantika & Handayani, 2017)).

Pendidikan dan kebudayaan mempunyai hubungan yang sangat erat, dimana Pendidikan merupakan hubungan antara pendidik dan peserta didik dalam lingkungan sekolah. Kebudayaan merupakan pandangan orang lain dalam bentuk tingkah laku, keyakinan dan nilai-nilai yang mereka peroleh secara tidak sengaja melalui komunikasi. Sehingga, memperoleh kesimpulan bahwa kebudayaan merupakan suatu hal yang tidak dapat terpisahkan dari pendidikan karena salah satu sudut pandang kebudayaan adalah ilmu pengetahuan.

Satu diantara bidang ilmu pelajaran yang ada pada jenjang Sekolah Dasar adalah matematika. Matematika dipakai untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Matematika dianggap sebagai bagaian yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut (Sutrisno & Kharisudin, 2020) mengartikan bahwa matematika dipandang sebagai ilmu mendunia yang memiliki peran dalam beragam ilmu serta meluaskan pemikiran seseorang dalam menyelesaikan permasalahan. Matematika diartikan sebagai ranah pengetahuan yang berhubungan dengan besaran, susunan, bentuk, dan konsep yang saling berhubungan (Anifah & Wahyudi, 2020). Matematika merupakan ilmu yang menjadi pokok utama bagi pengetahuan lain, melalui matematika peserta didik dapat memiliki kemampuan berpikir secara terpadu, kritis, cermat, analitis, dan inovatif. Matematika terdiri dari empat ilmu yaitu aljabar, aritmatika, geometri, analisis data dan peluang (Fiantika, Kusmaharti, & Rusminati, 2022).

Pembelajaran matematika memiliki tujuan supaya peserta didik mampu mempelajari teori dari matematika, menguraikan keterlibatan antara konsep dan kehidupan sehari-hari dalam memecahkan suatu persoalan. Namun, pengajaran matematika masih sering dianggap sulit oleh peserta didik karena keterkaitan dengan bilangan, sudut, rumus, dan taksiran yang membutuhkan konsentrasi yang tinggi. Kesulitan yang dialami peserta didik jika terus dibiarkan maka akan memberi dampak yang buruk, dimana dalam pembelajaran matematika cenderung tidak mampu memahami konsep dari materi. Adapun faktor yang perlu diingat dalam mencari pengetahuan matematika yakni keinginan, kesanggupan, dan kesiapan antara pendidik dan peserta didik (Prayitno, Ladyawati, & Fiantika, 2021). Satu diantara materi yang dianggap susah oleh peserta didik yaitu materi geometri.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan di SDN Sumur Welut III Surabaya, pembelajaran matematika di SDN Sumur Welut III Surabaya masih belum menerapkan model pembelajaran dengan mengaitkan adat-istiadat sekitar, akibatnya peserta didik masih belum terlihat antusias pada saat pembelajaran dan memperoleh hasil belajar matematika yang tergolong masih rendah. Selain itu juga, pembelajaran yang dilaksanakan belum dikaitkan dengan kebudayaan sekitar. Beralaskan latar permasalahan tersebut, peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian terhadap model *problem based learning* berbasis ethnomatematika kepada peserta didik sekolah dasar.

Model pembelajaran berbasis masalah (*PBL*) dapat dimanfaatkan sebagai pengganti dalam menanggulangi persoalan yang bertautan dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang tergolong masih rendah. Model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang menyuguhkan masalah pada kehidupan sebenarnya sebagai pusat pembelajaran supaya peserta didik dapat belajar memecahkan masalah sehingga dapat menumbuhkan keahlian berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajaran (Saputri, 2020). Model pembelajaran *problem based learning* bisa menumbuhkan kemampuan berpikir tanggap dan membentuk peserta didik yang cakap dalam kegiatan belajar karena pelajaran yang disampaikan berhubungan dengan permasalahan di kehidupan sehari-hari (Prasetyo & Kristin, 2020). Terdapat beberapa kelebihan model *problem based learning* adalah peserta didik tanggap dalam mengikuti pembelajaran, membuat peserta

didik untuk belajar berkelompok, dan memperoleh arahan dari beberapa orang untuk menangani permasalahan.

Menurut (Febriana, Yusri, & Delyana, 2020) terdapat lima langkah dalam menerapkan model *problem based learning* yaitu: (1) orientasi peserta didik pada masalah, (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Model *problem based learning* ini dirasa tepat untuk diterapkan pada muatan pelajaran matematika.

Matematika dan kehidupan sehari-hari atau disebut dengan istilah budaya bisa dikatakan sebagai ethnomatematika. Ethnomatematika tidaklah pembahasan yang hangat dalam matematika, ethnomatematika dapat didefinisikan sebagai ilmu yang digunakan oleh perkumpulan budaya tertentu (Azizah & Fitriawanawati, 2020). Pembelajaran berbasis ethnomatematika merupakan teknik pembelajaran dengan melibatkan budaya yang ada di lingkungan sekitar peserta didik sebagai media (Asharianti & Yulia, 2021).









Pendekatan ethnomatematika selaras dengan pendekatan saintifik. Dalam pembelajaran, guru harus bisa memvariasi cara menyampaikan materi kepada peserta didik (Zhoga, Fiantika, & Jatmiko, 2021). Pembelajaran ethnomatematika memungkinkan materi yang dipelajari tentang budaya mereka akan berpengaruh terhadap motivasi belajar dan pemahaman peserta didik terhadap materi sehingga peserta didik menjadi lebih mudah karena berhubungan langsung dengan budaya mereka. Dengan menggunakan ethnomatematika dapat meningkatkan kognitif peserta didik dan menekankan peserta didik pada pembentukan karakter melalui nilai-nilai budaya dibuthkan model pembelajaran berbasis budaya (Weniarni, 2022). Maka dari itu, pendidik mampu menerapkan pembelajaran dengan memanfaatkan ethnomatematika. Agar model *problem based learning* dapat lebih menarik perhatian peserta didik, maka model *problem based learning* disatukan dengan ethnomatematika.

Ethnomatematika dalam penelitian ini memanfaatkan anyaman dari ketupat untuk menjelaskan keterkaitan antara budaya dengan materi bangun datar agar pembelajaran menjadi lebih bermakna, sehingga peserta didik lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran serta dapat menumbuhkan rasa cita terhadap kebudayaan lokal. Ketupat merupakan makanan khas dari Giri Gresik. Ketupat ini hasil peninggalan pemerintah Giri Kedhaton yang diproduksi hanya di kampung Giri, dan memiliki keistimewaan yang berbeda dari tempat lainnya. Pada materi ini pendidik dapat menggunakan unsur kebudayaan makanan ketupat khas dari Giri Gresik sebagai media pada mata pelajaran matematika materi bangun datar.

Adapun unsur-unsur ketupat dan bangun datar disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Unsur-unsur Ketupat dan Bangun Datar

Bentuk Bangun Datar	Identifikasi Ethnomatematika	Unsur-unsur	Bentuk Ketupat
---------------------	------------------------------	-------------	----------------

<p><b>Belah ketupat</b></p> 	<p>Bentuk bangun datar belah ketupat sama dengan bentuk ketupat utuh. Agar terbentuk bangun datar belah ketupat terdapat 4 anyaman ketupat yang ada pada setiap permukaan sisi ketupat.</p>	
<p><b>Persegi</b></p> 	<p>Bentuk bangun datar persegi ini sama dengan bentuk 1 anyaman ketupat yang berada ditengah. Bangun datar persegi ini memiliki empat sisi yang sama Panjang dan memiliki besar sudut <math>90^\circ</math>.</p>	
<p><b>Persegi Panjang</b></p> 	<p>Bentuk bangun datar persegi panjang ini sama dengan 3 bentuk anyaman ketupat yang ada ditengah. Memiliki empat sisi dan memiliki Panjang sisi yang berhadapan dan sejajar.</p>	
<p><b>Segitiga</b></p> 	<p>Bentuk bangun datar segitiga ini sama dengan bentuk ketupat jika ketupat dibelah menjadi dua dan masing-masing terdapat 4 anyaman di setiap permukaan sisi. Memiliki tiga sisi dan tiga sudut yang besarnya <math>180^\circ</math>.</p>	

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Menurut (Fiantika, 2022) penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk mempelajari sebuah fenomena. Yang dimana fenomena ini bisa dikatakan sebagai suatu hal yang dialami oleh subjek penelitian seperti tindakan maupun perilaku yang dideskripsikan dalam bentuk kata-kata. Teknik pengumpulan data yang dilakukan secara triangulasi (gabungan), dan analisis datanya bersifat induktif/kualitatif, serta penelitian kualitatif ini lebih menekankan makna dari generalisasi. Penelitian ini dilakukan untuk menguraikan keadaan yang akan diamati dengan lebih spesifik dan mendalam terkait penerapan model *problem based learning* berbasis ethnomatematika pada peserta didik sekolah dasar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan observasi. Teknik observasi ini tertuju pada aktivitas pendidik dan peserta didik. Observasi pendidik dan peserta didik digunakan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbasis ethnomatematika sesuai dengan sintaksnya pada peserta didik kelas IV SDN Sumur Welut III Surabaya.

Instrument penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi terkait aktivitas pendidik dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Teknik analisis data dilakukan untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik sesuai dengan sintaks model

pembelajaran model *problem based learning* berbasis ethnomatematika. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model *Milles & Huberman* yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil observasi pendidik dan peserta didik ini dievaluasi dengan menggunakan kriteria penskoran. Skor ini digunakan untuk menentukan ketercapaian aktivitas yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik. Data tersebut kemudian diolah untuk mengukur skala ketercapaian aktivitas pendidik dan peserta didik sesuai dengan sintaksnya, dan kemudian dijelaskan dalam uraian kata. Aktivitas yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik diukur melalui lembar observasi yang memuat sintaks model pembelajaran *problem based learning* berbasis ethnomatematika. Dalam mengevaluasi hasil observasi serta menentukan kategori pada ketercapaian aktivitas pendidik dan peserta didik bisa diamati dalam tabel dibawah ini (Purwanto, 2010):

$$presentase = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor total}} \times 100\%$$

**Tabel 2.** Kategori Aktivitas Pendidik dan Peserta Didik

Nilai	Kategori
86%-100%	Baik Sekali
76%-85%	Baik
60%-75%	Cukup Baik
55%-59%	Kurang Baik
0%-54%	Kurang Sekali

Aspek pengamatan pendidik yang dilakukan dengan menggunakan model *problem based learning* berbasis ethomatematika yaitu diantaranya: (1) Fase 1, Guru memberikan pertanyaan yang mengarah pada suatu permasalahan yang berkaitan dengan materi melalui PPT. (2) Fase 2, Guru menjelaskan terkait cara menentukan sisi dan sudut bangun datar pada ketupat. (3) Fase 3, Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok. (4) Guru membagikan ketupat pada setiap kelompok. (5) Guru menyampaikan kepada peserta didik bahwa mereka harus mencari banyak sisi dan besar sudut pada masing-masing ketupat yang telah diperolehnya. (6) Guru membimbing peserta didik untuk diskusi mengejarkan LKPD. (7) Fase 4, Guru mempersilahkan peserta didik memaparkan hasil diskusinya di depan kelas. (8) Fase 5, Guru mereview LKPD yang telah dikerjakan peserta didik. (9) Guru membagikan soal tes.

Sedangkan aspek pengamatan pesertadidik yang dilakukan dengan menggunakan model *problem based learning* berbasis ethomatematika adalah sebagai berikut: (1) Fase 1, Peserta didik mengidentifikasi masalah dari PPT yang telah dipaparkan. (2) Fase 2, Peserta didik mendengarkan penjelasan guru terkait cara menentukan sisi dan sudut bangun datar pada ketupat. (3) Fase 3, Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok. (4) Peserta didik menerima ketupat pada setiap kelompok. (5) Peserta didik harus mencari banyak sisi dan besar sudut pada masing-

masing ketupat yang telah diperolehnya. (6) Peserta didik melakukan diskusi menjejakkan LKPD. (7) Fase 4, Peserta didik memaparkan hasil diskusinya di depan kelas. (8) Fase 5, Peserta didik menerima apresiasi karena telah berani presentasi. (9) Peserta didik mengerjakan soal evaluasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berlandaskan dari hasil analisis yang sudah dilaksanakan di SDN Sumur Welut III Surabaya. Penelitian terkait observasi penerapan model *problem based learning* berbasis ethnomatematika ini diikuti oleh peserta didik kelas IV SDN Sumur Welut III Surabaya. Penelitian ini dipaparkan berdasarkan hasil observasi untuk membuktikan bahwa benar adanya telah melakukan penelitian tersebut.

Pengamatan ini dilaksanakan guna untuk mengetahui aktivitas pendidik dan peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* berbasis ethnomatematika. Instrument observasi ini sebelum digunakan telah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan telah divalidasi oleh dua validator yang merupakan dosen PGSD dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan guru di SDN Sumur Welut III Surabaya.

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini berisi kegiatan inti dalam pembelajaran yang terdiri dari lima fase atau tahapan yang sesuai dengan sintaks dari model pembelajaran *problem based learning* berbasis ethnomatematika. Berikut penjelasan berupa kata dari hasil observasi pendidik dan peserta didik pada saat melakukan aktivitas belajar di kelas dengan menerapkan model *problem based learning* berbasis ethnomatematika:

### a) Deskripsi Hasil Observasi Pendidik

Lembar Observasi  
Pendidik yang Menggunakan Model (PBL) Berbasis Ethnomatematika

Nama Sekolah : SDN SUMUR WELUT III/440 SURABAYA  
Kelas /Mata : IV / Matematika

A. Lembar Pengamatan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
Kegiatan Inti					
1.	Fase 1: Guru memberikan pertanyaan yang mengarah pada suatu permasalahan yang berkaitan dengan materi melalui PPT.				✓
2.	Fase 2: Guru menjelaskan terkait cara menentukan sisi dan sudut bangun datar pada ketupat.				✓
3.	Fase 3: Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok.				✓
4.	Guru membagikan ketupat pada setiap kelompok.				✓
5.	Guru menyampaikan kepada peserta didik bahwa mereka harus mencari banyak sisi dan besar sudut pada masing-masing ketupat yang telah diperolehnya.			✓	
6.	Guru membimbing peserta didik untuk diskusi menjejakkan LKPD.				✓
7.	Fase 4: Guru meminta peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.				✓
8.	Fase 5: Guru mereview LKPD yang telah dikerjakan peserta didik.				✓
9.	Guru membagikan soal tes				✓
Jumlah				3	3x
$\text{persentase} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor total}} \times 100\%$		$P = \frac{3x}{3x} \times 100\% = 100\%$			

Keterangan:  
1 : Kurang    2: Cukup Baik    3 : Baik    4 : Sangat Baik

Surabaya, 20... Def. .... 2022  
ObyAver  
(Ethn. Sekeloa, 1, 1, 1)

**Gambar 1.** Hasil observasi pendidik

Berlandaskan hasil data yang didapatkan dari hasil observasi pendidik diketahui bahwa dengan terdapat sembilan aspek yang diamati memperoleh

presentase sejumlah 97%, yang dimana dengan hasil presentase tersebut dikatakan sudah memasuki kategori “Baik Sekali” karena berada pada rentang nilai 86%-100%.

b) Deskripsi Hasil Observasi Peserta Didik

**Lembar Observasi**  
**Peserta Didik yang Menggunakan Model (PBL) Berbasis Ethnomatematika**

Nama Sekolah : SDN SUMUR WELUT III/440 SURABAYA  
Kelas / Muatan : IV / Matematika

A. Lembar Pengamatan

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
<b>Kegiatan Inti</b>					
1.	Fase 1: Peserta didik mengidentifikasi masalah dari PPT yang telah dipaparkan.			✓	
2.	Fase 2: Peserta didik mendengarkan penjelasan guru terkait cara menentukan sisi dan sudut bangun datar pada ketupat.				✓
3.	Fase 3: Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok.			✓	
4.	Peserta didik menerima ketupat pada setiap kelompok.				✓
5.	Peserta didik harus mencari banyak sisi dan besar sudut pada masing-masing ketupat yang telah diperolehnya.				✓
6.	Peserta didik melakukan diskusi mengenai LKPD.			✓	
7.	Fase 4: Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.				✓
8.	Fase 5: Peserta didik menerima apresiasi karena telah berani presentasi.				✓
9.	Peserta didik mengerjakan soal tes.			6	28
Jumlah				6	28
$\text{presentase} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor total}} \times 100\%$				$P = \frac{27}{28} \times 100\% = 97\%$	

Keterangan:  
1: Kurang  
2: Cukup Baik  
3: Baik  
4: Sangat Baik

Surabaya, 22 - Des - 2022  
Observer  
(Eduki Setyand, Spt)

**Gambar 2.** Hasil Observasi Peserta Didik

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari hasil observasi peserta didik diketahui bahwa dengan terdapat sembilan aspek yang diamati memperoleh presentase sejumlah 94%, yang dimana dengan hasil presentase tersebut dikatakan sudah memasuki kategori “Baik Sekali” karena berada pada rentang nilai 86%-100%.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil dari observasi pendidik dan peserta didik ini sudah memasuki kategori “Baik Sekali” karena berada pada rentang nilai 86%-100% yang dimana dengan memperoleh nilai tersebut maka penerapan model *problem based learning* berbasis ethnomatematika ini sudah dikatakan efektif dilakukan.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang sudah diutarakan, maka memperoleh kesimpulan bahwa model pembelajaran *problem based learning* berbasis ethnomatematika dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar di kelas IV SDN Sumur Welut III Surabaya telah berhasil meningkatkan kemampuan peserta didik dalam belajar memecahkan masalah dengan berkelompok. Hal ini bisa diamati dari hasil observasi yang berada dalam kategori “Baik Sekali”. Model *problem based learning* berbasis ethnomatematika ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara kooperatif

dan kelompok untuk berpikir kritis dan kreatif guna mencari solusi atas masalah yang dihadapinya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Andriyanti, B. W., & Prihastari, E. B. (2023). Efektifitas Model PBL Berbasis Ethnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 35-45.

Anifah, R. D., & Wahyudi. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Posing Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 60-68.

Asharianti, T., & Yulia, E. R. (2021). Efektivitas Etnomatematika Permainan Engklek terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM) III*, 102-109.

Azizah, A. N., & Fitriawanati, M. (2020). Pengembangan Media Ludo Math Pada Materi Pecahan Sederhana Bagi Peserta Didik Kelas III Sekolah Dasar. *Wasis: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 28-35.

Febriana, R., Yusri, R., & Delyana, H. (2020). Modul Geometri Ruang Berbasis Problem Based Learning Terhadap Kreativitas Pemecahan Masalah. *AKSIOMA Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 93-100.

Fiantika, F. R. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Sumatera Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi.

Fiantika, F. R., & Handayani, A. D. (2017). Gaya Kognitif Field Independent dan Field Dependent Matematika pada Materi Segitiga Dan Segiempat Berdasarkan Gender. 01.

Fiantika, F. R., Kusmaharti, D., & Rusminati, S. H. (2022). Deskripsi Penalaran Spasial Mahasiswa Calon Guru Bergaya Belajar Visual. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika*, 29-36.

Hidayat, K. N., & Fiantika, F. R. (2017). Analisis Proses Berfikir Spasial Siswa Pada Materi Geometri Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Prosiding SI MaNIS (Seminar Nasional Integrasi Matematika dan Nilai Islami)*, 385-394.

Prajitno, S. H., Meinur, M. M., & Fiantika, F. R. (2022). The Effect of 21st Century Learning on Increasing Mathematics Learning Outcomes in High and Low Emotional Intelligence Students. *United International Journal for Research & Technology*, 03(08).

Prasetyo, F., & Kristin, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.

Prayitno, S. H., Ladyawati, E., & Fiantika, F. R. (2021). Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Dengan Model Pembelajaran Jucama Ditinjau Dari Gender. *Wahana: Tridarma Perguruan Tinggi*, 73.

Purwanto. 2010. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Saputri, M. A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 92-98.

Sutrisno, H., & Kharisudin, I. (2020). Problem Solving Ability with Mathematical Modeling Strategy in Term of Mathematics Self-Efficacy on Generative. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 43-52.

Weniarni, L. (2022). *Ethnomatematika*. Pekalongan Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management.

Zhoga, E. E., Fiantika, F. R., & Jatmiko. (2021). Gamelan Sebagai Media Discovery Learning untuk Mengetahui Kemampuan Representasi Matematik Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 16-17.