

Efektivitas Model PBL Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Sekolah Dasar

Bela Widya Andriyanti¹, Ema Butsi Prihastari²

^{1,2} Universitas Slamet Riyadi, Surakarta, Indonesia.

Email Koresponding: belawidyaa12@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model PBL berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *One-Group Pretest Posttest*. Subyek penelitian terdiri dari 29 peserta didik kelas V SD Negeri Wirun 04. Teknik sampling menggunakan sampling jenuh sehingga sampel dan populasi sama. Teknik pengumpulan data berupa tes, observasi, dan dokumentasi. Kelayakan instrumen di uji menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Analisis data meliputi uji normalitas, uji *paired sample t-test*, dan uji *n-gain*. Hasil uji normalitas menyatakan data terdistribusi normal. Hasil uji *paired sample t-test* diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($13,792 > 1,701$), menunjukkan terdapat perbedaan nilai rata-rata sehingga model PBL berbasis etnomatematika berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hasil uji *n-gain* menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 57,2, ditafsirkan cukup efektif. Sehingga, disimpulkan bahwa model PBL berbasis etnomatematika cukup efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SD Negeri Wirun 04.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah, Etnomatematika, Kemampuan Pemecahan Masalah, Sekolah Dasar.

Abstract. This study aims to determine the effectiveness of ethnomathematics-based PBL models on mathematical problem-solving ability. This research uses quantitative methods with a *One-Group Pretest Posttest* design. The study subjects consisted of 29 grade V students of SD Negeri Wirun 04. The sampling technique uses saturated sampling so that the sample and population are the same. Data collection techniques in the form of tests, observations, and documentation. The feasibility of the instrument is tested using validity tests and reliability tests. Data analysis includes normality tests, paired sample t-tests, and *n-gain* tests. Normality test results state normally distributed data. The results of the paired sample t-test obtained significance values of $0.000 < 0.05$, and $t \text{ count} > t \text{ table}$ ($13.792 > 1.701$), showing differences in the average value so that ethnomathematics-based PBL models affect mathematical problem-solving ability. The *n-gain* test showed an increase in mathematical problem-solving ability by 57.2, interpreted to be quite effective. Thus, it was concluded that the ethnomathematics-based PBL model is quite effective in the ability to solve mathematical problems for grade V students of SD Negeri Wirun 04.

Keyword: Problem Based Learning, Ethnomathematics, Problem Solving Skill, Elementary School.

Pendahuluan

Pendidikan sebagai kebutuhan hidup manusia. Pendidikan bermanfaat untuk menghadapi kehidupan pada masa yang akan datang. Pendidikan dasar bertujuan untuk membekali peserta didik dengan keterampilan dasar untuk keberlangsungan kehidupan serta menyiapkan peserta didik pada pendidikan menengah. Tujuan pendidikan dasar tersebut mengandung arti bahwa pendidikan dasar merupakan suatu landasan bagi peserta didik untuk mencapai tujuan pada pendidikan

menengah. Perkembangan ipteks yang semakin pesat menuntut individu untuk memiliki berbagai macam keterampilan berpikir tingkat tinggi, diantaranya ialah kemampuan pemecahan masalah (Saraswati & Agustika, 2020). Kemampuan pemecahan masalah dapat diwujudkan dengan kualitas pendidikan yang baik. Proses pembelajaran berperan penting dalam mencapai keberhasilan pembelajaran. Proses pembelajaran dikatakan berhasil jika peserta didik mampu memahami materi pembelajaran dan termotivasi untuk belajar (Mahendra, 2017).

Matematika merupakan disiplin ilmu yang berhubungan dengan logika berkenaan dengan besaran, susunan, bentuk, dan konsep yang saling berhubungan (Anifah & Wahyudi, 2020). Matematika berkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah (Putri & Wahyudi, 2020). Pemecahan suatu masalah memerlukan keterampilan berpikir yang meliputi berpikir kritis, kreatif, logis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama dengan orang lain (Halimah et al., 2021). Jika seseorang sudah memiliki pemahaman konsep matematika, maka ia akan dapat menggunakannya untuk memecahkan masalah (Astuti et al., 2018). Dengan demikian, disimpulkan bahwa peserta didik dituntut memiliki keterampilan berpikir dan memahami konsep matematika untuk memecahkan sebuah masalah.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas V di SDN Wirun 04, diketahui bahwa peserta didik menemui kesulitan pada mata pelajaran matematika. Peserta didik tidak melakukan inovasi untuk dapat memecahkan masalah, peserta didik kesulitan ketika menerjemahkan bentuk soal cerita menjadi model matematika. Hasil nilai ulangan harian pada materi pecahan peserta didik kelas V SDN Wirun 04 menunjukkan dari 29 jumlah peserta didik yang ada, 12 diantaranya mendapat nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan, yaitu 70. Dari hal tersebut dapat diketahui bahwa peserta didik kelas V SDN Wirun 04 memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang tergolong rendah.

Kemampuan pemecahan masalah matematika yang rendah di kelas V SDN Wirun 04 dapat ditimbulkan oleh berbagai faktor meliputi pemahaman materi peserta didik, proses pembelajaran yang monoton, kurang mengoptimalkan partisipasi peserta didik pada proses pembelajaran, pembelajaran yang berfokus pada guru, peserta didik memahami konsep yang diberikan oleh guru tanpa adanya keterlibatan peserta didik secara langsung dalam menemukan konsep materi yang sedang dipelajarinya. Permasalahan tersebut jika dibiarkan terjadi secara terus menerus tentunya akan berpengaruh pada ketuntasan hasil belajar dan menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran pada mata pelajaran matematika misalnya pemecahan kemampuan masalah matematika.

Model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yang rendah. *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang didapatkan dengan proses yang mengarah pada pemahaman akan resolusi masalah (Huda, 2013). Dengan memperbanyak latihan mengolah informasi dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. PBL adalah model pembelajaran yang efektif untuk melatih kemampuan pemecahan masalah karena dapat mendukung peserta didik mengolah informasi yang sudah ada pada pikiran dan membangun konsep pengetahuan peserta didik terkait dengan lingkungan sekitar (Ratumanan, 2015).

Seiring dengan perkembangan zaman, keberadaan budaya lokal semakin tersingkir oleh adanya budaya asing. Etnomatematika dapat digunakan sebagai upaya dalam melestarikan budaya lokal pada lingkungan pendidikan, yaitu dengan menghubungkan materi pembelajaran dengan budaya. Pembelajaran yang demikian dikenal dengan istilah etnomatematika. Pembelajaran berbasis etnomatematika merupakan metode pembelajaran melalui media budaya yang ada di lingkungan sekitar peserta didik (Asharianti & Yulia, 2021). Etnomatematika yaitu suatu pendekatan ilmu yang dimanfaatkan untuk mempelajari bagaimana matematika diorientasikan dari suatu budaya (Prihastari & Widyaningrum, 2018). Pembelajaran etnomatematika memungkinkan materi yang dipelajari tentang budaya mereka akan berpengaruh untuk membangkitkan motivasi belajar dan pemahaman peserta didik terhadap materi menjadi lebih mudah dikarenakan materi berhubungan langsung dengan budaya peserta didik yang merupakan representasi dari kegiatan peserta didik sehari-hari di lingkungan masyarakat (Shufa, 2018). Dengan demikian, guru dapat merancang strategi pembelajaran dengan memanfaatkan etnomatematika. Supaya model PBL dapat lebih menarik perhatian dan motivasi peserta didik, maka model PBL dipadukan dengan etnomatematika.

Etnomatematika pada penelitian ini memanfaatkan motif batik parang untuk menjelaskan hubungan budaya lokal Jawa Tengah dengan materi pecahan agar pembelajaran menjadi lebih bermakna, sehingga peserta didik lebih termotivasi dan tertarik mengikuti pembelajaran serta dapat menumbuhkan rasa cinta terhadap kebudayaan lokal, khususnya kebudayaan Jawa Tengah. Motif batik parang bermakna nasihat bagi manusia agar pantang menyerah dalam menjalani kehidupan, layaknya seperti gerakan ombak di laut yang tidak pernah berhenti. Selain itu, batik parang juga bermakna ikatan yang tidak akan pernah terputus,

seperti memperjuangkan kesejahteraan, usaha memperbaiki diri, ataupun ikatan dalam keluarga.

Diperlukan kajian pada peserta didik kelas V SDN Wirun 04 yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika. Oleh karena itu, peneliti akan mengkaji terkait dengan kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan model PBL berbasis etnomatematika. Dengan menemukan sendiri konsep materi yang dipelajari, peserta didik dapat lebih mudah untuk memecahkan masalah pembelajaran maupun masalah pada kehidupan sehari-hari (Widyastuti & Airlanda, 2021). Melalui penggunaan model PBL berbasis etnomatematika diharapkan ketuntasan belajar peserta didik, tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan mudah, dan dapat menjadi salah satu cara untuk melestarikan budaya lokal. Model pembelajaran PBL berbasis etnomatematika efektif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik (Hidayati & Restapaty, 2019).

Metode

Penelitian ini berbentuk penelitian kuantitatif metode *pre-eksperimen* dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivisme, digunakan untuk mempelajari populasi & sampel, dengan pengambilan sampel yang acak, alat penelitian digunakan dalam pengumpulan data, analisis statistik dan dilakukan dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan (Sugiyono, 2017). Penelitian ini menggunakan variabel bebas (independent) berupa model PBL berbasis etnomatematika dan variabel terikat (dependent) berupa kemampuan pemecahan masalah matematika.

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas V SDN Wirun 04 sebanyak 29 peserta didik. Sampling jenuh adalah sebuah teknik untuk mengambil sampel dengan penggunaan semua populasi untuk sampel (Sugiyono, 2017). Lebih lanjut, sampling jenuh dapat digunakan jika populasi tidak lebih dari 30 (Sugiyono, 2017). Sehingga teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini ialah teknik sampling jenuh, maka sampel dan populasinya sama.

Sebelum digunakan pada penelitian, instrumen tes lebih dulu diuji cobakan pada peserta didik kelas V SD Negeri Joho 03 yang berjumlah 28 peserta didik. Instrumen uji coba berupa 16 soal uraian yang kemudian diuji validitas dan reliabilitasnya untuk menyeleksi kelayakan soal untuk digunakan penelitian. Hasil pengujian instrumen tes menunjukkan terdapat 4 dari 16 butir soal yang dinyatakan tidak valid, sehingga terdapat 12 butir soal dinyatakan valid dan reliabel. Setelah soal

tersebut lolos uji validitas dan reliabilitas, maka soal tersebut digunakan untuk penelitian.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik tes, observasi dan dokumentasi. Tes dilaksanakan dua kali yaitu pada tahap awal pembelajaran dengan tujuan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik sebelum diberi *treatment* dan pada tahap akhir pembelajaran dengan tujuan mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik setelah diberi *treatment*. Jenis tes berupa soal uraian. Tes uraian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur berbagai macam kemampuan meliputi berpikir kritis, berpikir kreatif & pemecahan masalah (Kunandar, 2014). Observasi dilakukan dengan tujuan sebagai studi pendahuluan untuk mengetahui kondisi awal di kelas V SD Negeri Wirun 04. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu uji normalitas dan uji hipotesis berupa uji *paired sample t-test* dan uji N-gain. Dengan kategori tafsiran N-gain untuk mengetahui kriteria hasil N-gain efektivitas dengan acuan sebagai berikut:

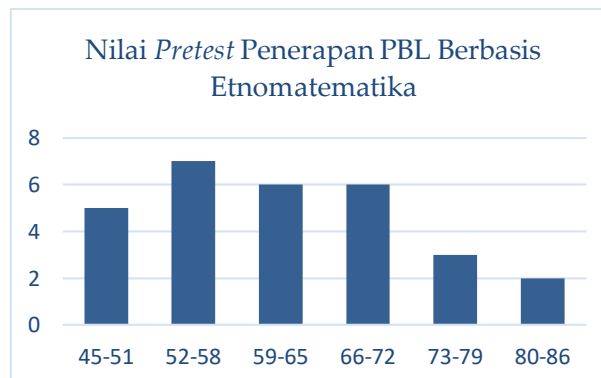
Tabel 1. Kategori Tafsiran N-gain

| Persentase | Tafsiran |
|------------|----------------|
| < 40 | Tidak Efektif |
| 40 - 55 | Kurang Efektif |
| 56 - 75 | Cukup Efektif |
| > 76 | Efektif |

Hasil dan Pembahasan

Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Sebelum Perlakuan

Data kemampuan pemecahan masalah matematika sebelum menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika diperoleh dari nilai *pretest*. Hasil analisis data nilai *pretest* disajikan dalam gambar sebagai berikut:

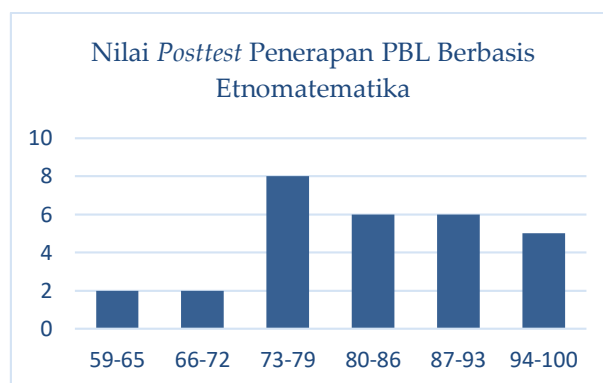


Gambar 1. Histogram Nilai *Pretest*

Dari gambar 1, diketahui terdapat 5 peserta didik yang mendapatkan nilai pretest antara 45-51, 7 peserta didik yang mendapatkan nilai pretest antara 52-58, 6 peserta didik yang mendapatkan nilai pretest antara 59-65, 6 peserta didik yang mendapatkan nilai pretest antara 66-72, 3 peserta didik yang mendapatkan nilai pretest antara 73-79, dan 2 peserta didik yang mendapatkan nilai pretest antara 80-86. Nilai tertinggi ada di interval nilai 52-58.

Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Setelah Perlakuan

Data kemampuan pemecahan masalah matematika setelah menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika diperoleh dari nilai *posttest*. Hasil analisis data nilai *posttest* disajikan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 2. Histogram Nilai *Posttest*

Berdasarkan gambar 2, diketahui terdapat 2 peserta didik yang mendapatkan nilai *posttest* antara 59-65, 2 peserta didik yang mendapatkan nilai *posttest* antara 66-72, 8 peserta didik yang mendapatkan nilai *posttest* antara 73-79, 6 peserta didik yang mendapatkan nilai *posttest* antara 80-86, 6 peserta didik yang mendapatkan nilai *posttest* antara 87-93, dan 5 peserta didik yang mendapatkan nilai *posttest* antara 94-100. Nilai tertinggi ada pada interval nilai 73-79.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan dengan tujuan mengetahui sebaran data terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan pada hasil *pretest* & *posttest* kemampuan pemecahan masalah matematika. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan program SPSS 23 menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov*, kemudian diperoleh hasil analisis uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

| Uji Kolmogorov-Smirnov | Asymp. Sig. |
|------------------------|-------------|
| <i>Pre test</i> | .200 |
| <i>Post test</i> | .200 |

Berdasarkan tabel di atas diketahui hasil analisis uji normalitas menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan SPSS versi 23 didapatkan hasil nilai signifikansi *pretest* kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar $0,200 > 0,05$, maka data *pretest* kemampuan pemecahan masalah matematika berdistribusi normal. Nilai signifikansi *posttest* kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar $0,200 > 0,05$, maka data *posttest* kemampuan pemecahan masalah matematika berdistribusi normal. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah matematika tersebut berdistribusi normal.

Uji Paired Sample t-test

Uji *paired sample t-test* digunakan dengan tujuan mengetahui perbedaan rata-rata nilai *pretest* & nilai *posttest*. Uji *Paired Sample t-test* dilakukan menggunakan bantuan program SPSS 23 dengan hasil:

Tabel 3. Hasil Uji *Paired Sample t-test*

| Variabel | Treatment | Mean | N | t-hitung | t-tabel | Correlation | Sig. |
|--|-----------|------|----|----------|---------|-------------|-------|
| Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika | Pretest | 61,8 | 29 | -13,792 | 1,701 | 0,682 | 0,000 |
| | Posttest | 82,9 | | | | | |

Diketahui nilai signifikansi 0,000 kurang dari 0,05 atau $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Nilai t_{hitung} sebesar 13,792 dibandingkan dengan nilai t_{tabel} sebesar 1,701. Sehingga diketahui bahwa nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} atau $13,792 > 1,701$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari analisis tersebut dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model PBL berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

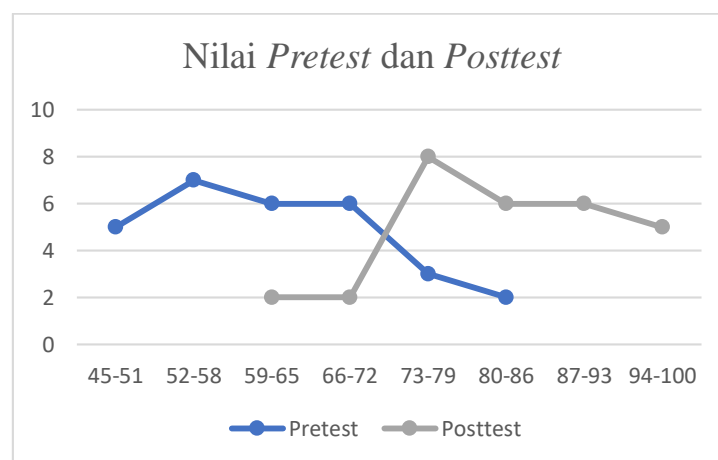
Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan dengan tujuan mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika sebelum & setelah digunakannya model PBL berbasis etnomatematika. Hasil perhitungan nilai rata-rata uji N-gain disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji N-Gain

| Variabel | Pretest | Posttest | N-gain |
|--|---------|----------|--------|
| Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika | 61,8 | 82,8 | 57,2 |

Berdasarkan tabel 4 di atas, diketahui nilai rata-rata pretest sebesar 61,8 dan nilai rata-rata posttest sebesar 82,8, berarti bahwa nilai rata-rata *posttest* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *pretest*. Hasil analisis uji N-gain menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik sebesar 57,2 yang ditafsirkan dalam kategori cukup efektif. Maka, disimpulkan bahwa penggunaan model PBL berbasis etnomatematika cukup efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3. Grafik Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan memanfaatkan konsep materi pembelajaran yang dimilikinya guna mendapatkan jawaban dari pertanyaan (Wahyudi & Anugraheni, 2017). Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika jika dibiarkan terjadi secara terus menerus akan berdampak pada ketuntasan hasil belajar peserta didik dan menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran dalam mata pelajaran matematika. Model PBL berbasis etnomatematika cukup efektif dimanfaatkan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematika karena dapat membantu peserta didik mengolah informasi yang sudah ada pada pikiran dan membangun konsep pengetahuan peserta didik terkait dengan lingkungan sekitar. Sejalan dengan temuan hasil penelitian (Sapoetra & Hardini, 2020) yang membuktikan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika berdasarkan peningkatan rata-rata nilai *pretest* 72,2 dan rata-rata nilai *posttest* 80,2.

Penggunaan model PBL berbasis etnomatematika dapat membantu peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dengan mengaitkan pada budaya lokal. Hal ini sesuai dengan penelitian (Kencanawaty et al., 2020) dengan hasil penelitian penerapan etnomatematika pada pembelajaran matematika memiliki kontribusi besar untuk meningkatkan pemahaman materi peserta didik yang dibuktikan dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang meningkat. Didukung pula oleh penelitian yang dilakukan (Hidayati & Restapaty, 2019) yang menyatakan bahwa model PBL berbasis etnomatematika efektif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik dapat diketahui dari adanya peningkatan nilai *posttest*. Dengan penggunaan model PBL berbasis etnomatematika peserta didik terlatih untuk memecahkan masalah matematika sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas model PBL berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika Sekolah Dasar. Nilai rata-rata sebelum perlakuan (*pretest*) sebesar 61,8 sedangkan nilai rata-rata setelah perlakuan (*posttest*) sebesar 82,8 menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata pada kemampuan pemecahan masalah matematika setelah digunakannya model PBL berbasis etnomatematika. Hasil pengujian hipotesis dengan uji *Paired Sample t-test* diketahui nilai signifikansi sebesar 0,000 kurang dari 0,05 atau $0,000 < 0,05$. Selanjutnya diketahui nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} atau $13,792 > 1,701$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berarti bahwa terdapat pengaruh penggunaan model PBL berbasis etnomatematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemudian pengujian hipotesis menggunakan uji N-gain menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika sebesar 57,2 yang ditafsirkan pada kategori cukup efektif. Hal tersebut menunjukkan bahwa perlakuan (*treatment*) yang diberikan berupa penggunaan model PBL berbasis etnomatematika cukup efektif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Penggunaan model PBL berbasis etnomatematika dapat dijadikan sebagai model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran, guru diharapkan dapat menentukan strategi pembelajaran yang tepat serta dapat mendesain pembelajaran secara kreatif dan inovatif agar peserta didik tidak merasa bosan saat belajar sehingga pemahaman materi peserta didik dapat meningkat.

Daftar Pustaka

- Anifah, R. D., & Wahyudi, W. (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*, 8(1), 60–68. <https://doi.org/10.25273/jems.v8i1.6089>
- Asharianti, T., & Yulia, E. R. (2021). Efektivitas Etnomatematika Permainan Engklek terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM) III*, 53–61.
- Astuti, D. A. P., Slameto, S., & Setyaningtyas, E. W. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah*, 2(2), 102–109.87
- Halimah, N., Sutoyo, & Prihastari, E. B. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Soal Cerita Matematika di SD N Banyuanyar 3 Surakarta. 4(1), 9–18. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33061/js.v3i2.0000>
- Hidayati, R., & Restapaty, R. (2019). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbasis Etnomatematika Kain Sasiringan Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Cinta Budaya Lokal. *SENPIKA II (Seminar Nasional Pendidikan Matematika)*, 41–49.
- Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran (Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis)*. Pustaka Pelajar.
- Kencanawaty, G., Febriyanti, C., & Irawan, A. (2020). Kontribusi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Medives: Jurnal Pendidikan Matematika IKIP Veteran Semarang*, 4(2), 255–262. <https://doi.org/https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v4i2.1107>
- Kunandar. (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. PT Raja Grafindo Persada.
- Mahendra, I. W. E. (2017). Project Based Learning Bermuatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran Matematika. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), 106–114. <https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v6i1.9257>
- Prihastari, E. B., & Widyaningrum, R. (2018). Implementasi Media Mas Novel Berbasis Kearifan Lokal untuk Penanaman Karakter Peduli Lingkungan pada Siswa SD. *Seminar Nasional Pendidikan*, 4–5.
- Putri, U. A., & Wahyudi. (2020). Efektivitas Problem Based Learning dan Problem Solving Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas IV SD. 8(1), 69–78. <https://doi.org/10.25273/jems.v8i1.6088>
- Ratumanan. (2015). *Inovasi Pembelajaran*. Penerbit Ombak.
- Sapoetra, B. P., & Hardini, A. T. A. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1044–1051. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.503>
- Saraswati, P. M. S., & Agustika, G. N. S. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal HOTS Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 257–269.
- Shufa, T. L. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Etnomatematika Jepara pada Materi Aritmetika Sosial terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Cinta Budaya Lokal Siswa Kelas VII MTsN 1 Jepara. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Wahyudi, & Anugraheni, I. (2017). *Strategi Pemecahan Masalah Matematika*. Universitas Satya Wacana Press.
- Widyastuti, R. T., & Airlanda, G. S. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1120–1129. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.896>