

PENERAPAN LANGKAH POLYA DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IV PADA MATERI BANGUN RUANG

Nur Ainsah H. Saleh¹, Fida Rahmantika Hadi², Titik Isdarwati³
^{1,2}PPG FKIP Universitas PGRI Madun, ³SDN 01 Taman Kota Madiun
Alamat e-mail : [*nurainsahsaleh@gmail.com](mailto:nurainsahsaleh@gmail.com)

ABSTRACT

The research aims to examine whether the application of Polya's steps improves the learning outcomes of class IV students at SDN 01 Taman Kota Madiun on building materials. This research uses a type of action with the type of data used being quantitative and qualitative descriptive. Quantitative data is data regarding learning outcomes obtained through learning results tests, while qualitative data is data regarding student learning activities obtained through observation. The subjects in this research were 24 Class IV-A students at SDN 01 Taman Kota Madiun in the 2023/2024 academic year. The results of the research showed that in cycle I, only 10 students, or 41.67% completed individually and the average score was 61.25, while in cycle II 17 students, or 71% had completed the completion and average score. obtained was 73.79. Based on the results of this research, it was concluded that the application of a problem-solving approach in learning mathematics regarding building materials on cubes and blocks was proven to be able to improve student learning outcomes in class IV at SDN 01 Taman Kota Madiun.

Keyword: Mathematics, Math Problems, Polya, Building Space

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk meneliti apakah penerapan langkah Polya meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SDN 01 Taman Kota Madiun pada materi bangun ruang. Penelitian ini menggunakan jenis tindakan dengan jenis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif yaitu data mengenai hasil belajar yang diperoleh melalui tes hasil belajar, sedangkan data kualitatif yaitu aktifitas belajar murid diperoleh melalui observasi. Subjek dalam penelitian ini adalah murid Kelas IV-A SDN 01 Taman Kota Madiun sebanyak 24 orang pada tahun ajaran 2023/2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I peserta didik yang tuntas secara individual hanya 10 peserta didik atau 41,67% dan nilai rata-rata diperoleh sebesar 61,25 sedangkan pada siklus II 17 peserta didik atau 71% telah memenuhi ketuntasan dan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 73,79. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disimpulkan penerapan pendekatan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika materi bangun ruang pada kubus dan balok terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas kelas IV SDN 01 Taman Kota Madiun.

Kata Kunci: Matematika, Masalah Masalah Matematika, Polya, Bangun Ruang

A. Pendahuluan

Perkembangan suatu bangsa sangat ditentukan oleh perkembangan

pendidikan. Pendidikan merupakan pondasi utama dalam membangun masa depan suatu negara, karena

melalui pendidikanlah generasi penerus bangsa dibentuk dan dipersiapkan. Perkembangan pendidikan membantu peserta didik dalam mengembangkan pengetahuan, nilai, sikap, dan ketrampilan yang dimiliki oleh peserta didik. Perkembangan tersebut didukung dengan adanya interaksi antara guru dan peserta didik dalam aktivitas pembelajaran maupun dalam lingkungan sekolah yang bersifat edukatif. Pembelajaran adalah proses yang dilakukan oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, dengan cara mengelompokan dan menciptakan suatu sistem lingkungan belajar yang terstruktur melalui berbagai metode, sehingga peserta didik dapat melaksanakan kegiatan belajar secara efektif dan optimal (Kirom, 2017). Tujuan pembelajaran itu sendiri merupakan hasil perubahan yang terjadi pada peserta didik setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dengan harapan dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, pemahaman, dan sikap yang dicapai oleh peserta didik setelah terlibat dalam pembelajaran (Prastowo, 2015). Matematika merupakan ilmu hitung berupa kegiatan penelusuran hubungan antar

konsep; melibatkan kreativitas yang memerlukan imajinasi dan penemuan; kegiatan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan meningkatkan kemampuan berpikir logis (Andriani et al., 2019),(Amir, 2014). Menyadari pentingnya peran matematika, peserta didik dituntut untuk dapat memahami dan menguasai materi pelajaran secara menyeluruh, serta memahami konsep-konsep yang dipelajarinya. Oleh karena itu, seorang guru diharapkan dalam mengajarkan matematika harus memperhatikan perkembangan intelektual peserta didik dan mampu memilih serta menggunakan pendekatan yang sesuai dengan tahapan perkembangan mereka.

Salah satu kajian materi yang tercantum dalam Kurikulum Merdeka Belajar pembelajaran matematika sekolah dasar kelas IV adalah materi bangun ruang yaitu kubus dan balok khususnya dalam menentukan volume dalam suatu ruang yang harus dikuasai oleh peserta didik sekolah dasar dengan baik, karena materi tersebut juga sangat dekat dengan lingkungan keseharian mereka. Soal cerita matematika yang berhubungan dengan permasalahan kehidupan

sehari-hari peserta didik dan berkaitan dengan kemampuan bernalar serta dapat menerapkan dalam kalimat matematika (Kurniawati et al., 2017), (Aminah & Ayu Kurniawati, 2018). Salah satu permasalahan yang dianggap sulit dalam matematika adalah soal cerita pada materi bangun ruang. Hampir sebagian besar peserta didik beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit dan rumit serta tidak disenangi, sehingga peserta didik malas untuk mempelajarinya. Kesulitan kebanyakan yang dialami oleh peserta didik dalam mengerjakan soal cerita matematika adalah peserta didik salah mengartikan masalah, kurangnya pemahaman peserta didik terhadap masalah yang ada pada soal, kurang teliti dan kurang kehati-hatian dalam mengerjakan (Amallia & Unaenah, 2018).

Fakta yang di dapatkan dalam menyelesaikan soal cerita materi mencari volume bangun ruang kubus dan balok kelas IV-A SDN 01 Taman belum dikuasai dengan oleh peserta didik. Hasil ini sejalan dengan pra penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18 Maret 2024 di kelas IV-A SDN 01 Taman Kabupaten Kota Madiun Provinsi Jawa Timur,

penelitian melakukan tes kepada peserta didik kelas IV-A SDN 01 Taman untuk mengukur seberapa jauh pemahaman peserta didik mengenai konsep dan cara pengerjaan mencari volume dari bangun ruang kubus dan balok, dilihat dari hasil yang di dapatkan oleh peserta didik dari 24 peserta didik, yakni 3 peserta didik yang tuntas sedangkan yang tidak tuntas ada 21 peserta didik. Maka hanya 12,5% peserta didik yang memenuhi ketuntasan. Penyebab dari masalah tersebut, pada umumnya peserta didik kurang memahami konsep dan cara mencari penyelesaian volume bangun ruang kubus dan balok, hal ini terlihat dari ketidak mampuan peserta didik menjabarkan rumus dengan benar dan kesulitan dalam menyelesaikan soal dalam bentuk soal cerita.

Penelitian menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan alasan bahwa dalam proses pemecahan masalah merupakan bagian terpenting dan tidak dapat dipisahkan dalam proses pembelajaran matematika sejalan dengan penelitian terdahulu (Hasibuan, 2018) yang menemukan bahwa model Polya memengaruhi kemampuan siswa untuk

memecahkan masalah matematika di sekolah dasar, dalam proses pemecahan masalah langkah-langkah yang ditempuh seseorang dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya sehingga masalah tersebut menjadi permasalahan yang dapat dipecahkan, bahkan dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Roebiyanto & Harimini, 2017), (Aisyah, 2007). Penelitian terdahulu lainnya oleh (Novianti et al., 2022) dan (Yulia Friska & Sari, 2020) yang menunjukkan bahwa strategi Polya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika materi pecahan dan soal cerita pecahan.

Polya terkenal dengan empat langkahnya dalam memecahkan masalah matematika. Menurut Polya dalam memecahkan suatu masalah matematika terdapat empat langkah yang harus dilakukan yaitu: 1) Pemahaman masalah, 2) Perencanaan penyelesaian, 3) Menyelesaikan masalah, dan 4) Memeriksa kembali hasil yang di peroleh (Aisyah, 2007) dan (Cahya et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan menerapkan model polya dalam

pendekatan pemecahan masalah pada soal cerita bangun ruang menghitung volume kubus dan balok pada kelas IV-A SDN 01 Taman tahun ajaran 2023/2024. Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai pertimbangan bagi penelitian serupa

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Teknik pengumpulan data adalah dengan observasi, tes (evaluasi), dan dokumentasi. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV-A SDN 01 Taman Kabupaten Kota Madiun tahun ajaran 2023/2024 berjumlah sebanyak 24 peserta didik terdiri dari 11 peserta didik laki-laki dan 13 peserta didik perempuan, dengan upaya peningkatkan hasil belajar peserta didik materi bangun ruang pada bangun ruang di kelas IV. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Hasil penelitian ini guna sebagai acuan dalam penelitian tentang

perubahan-perubahan yang terjadi pada peserta didik baik dalam perubahan perilaku, keaktifan, kehadiran, ketuntasan belajar, maupun hasil belajar peserta didik dalam pemecahan masalah matematika materi bangun ruang kubus dan balok pada soal cerita dengan menggunakan tahapan polya. Berikut adalah sajian hasil observasi dan hasil nilai tes subjek penelitian dari 24 peserta didik sebagai berikut.

Berdasarkan data dari tindakan siklus I dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran mengenai proses pembelajaran matematika materi bangun ruang kubus dan balok pada soal cerita dengan menggunakan tahapan polya. Aspek peserta didik terdiri dari 6 indikator yaitu 1) Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru, 2) Peserta didik mengondisikan kelas atau aktif dalam melaksanakan diskusi dan menjawab quis/game yang diadakan, 3) Tahap Memahami Masalah. Peserta didik mengerjakan tugas dan berdiskusi dengan teman kelompoknya. untuk menganalisis masalah yang terdapat dalam LKPD, 4) Tahap Menyusun Rencana. Peserta didik menyusun rencana penyelesaian yang berisi variabel dan

model matematika yang digunakan untuk menyelesaikan masalah serta langkah-langkah dan urutan yang akan ditempuh sehingga menghasilkan skema pemecahan, 5) Tahap Menyelesaikan Masalah. Peserta didik melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan yang telah direncanakan di tahap penyusunan rencana, 6) Tahap Melihat Kembali. Peserta didik memeriksa kembali jawaban yang diperoleh, dengan melihat kembali urutan-urutan atau langkah-langkahnya, sehingga peserta didik yakin bahwa penyelesaian masalah yang diperoleh sudah benar. Hasil skor yang di dapatkan adalah 22 dengan indikator keberhasilan 61%, peserta didik belum sepenuhnya melaksanakan indikator secara sempurna. Berdasarkan kinerja dilakukan oleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dapat dikategorikan cukup.

Tabel 1 Data Frekuensi Nilai Hasil Tes Peserta Didik Pada Siklus I

Nilai	Kategori	Jumah Siswa	Persen tase (%)
90-100	Sangat Baik (A)	-	-
80-89	Baik (B)	5	20,83
70-79	Cukup (C)	6	25
60-69	Kurang (K)	3	12,5

0-59	Sangat Kurang (SK)	10	41,67
Jumlah		24	100

Tabel 2 Data Ketuntasan Nilai Hasil Tes Peserta Didik Pada Siklus I

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
75-100	Tuntas	10	41,67
0-69	Tidak Tuntas	14	58,33
Jumlah		24	100

Disimpulkan dari data kedua tabel diatas memperoleh gambaran hasil belajar matematika materi bangun ruang kubus dan balok pada soal cerita dengan menggunakan tahapan polya kelas IV di SDN 01 Taman pada siklus I didapatkan nilai terkategori sangat kurang (SK) sebanyak 10 atau 41,67% peserta didik, kategori kurang (K) sebanyak 3 atau 12,5% peserta didik, kategori cukup (C) sebanyak 6 atau 25% peserta didik, kategori baik (B) sebanyak 5 atau 20,83% peserta didik. Hasil ketuntasan yang mendapatkan ada 10 atau 41,67% peserta didik dan 14 atau 58,33% peserta didik lainnya belum memenuhi ketuntasan. Data-data yang didapatkan menunjukan bahwa hasil pada siklus I ketuntasan hasil belajar belum tercapai sepenuhnya karena indikator keberhasilan yang ditetapkan mengisyaratkan bahwa

pembelajaran dengan materi soal cerita bangun ruang kubus dan balok dikategorikan berhasil jika 70% peserta didik sudah mencapai Kriteria Ketuntasan. Dengan demikian tujuan pembelajaran belum tercapai sehingga pembelajaran dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya.

Berdasarkan data dari tindakan siklus II dapat disimpulkan bahwa pencapaian implementasi rencana pembelajaran mengenai proses pembelajaran matematika materi bangun ruang kubus dan balok pada soal cerita dengan menggunakan tahapan polya. Terdapat subjek penelitian 24 peserta didik kelas IV-A SDN 01 Taman yang menunjukan bahwa dari 6 indikator yaitu indikator yaitu 1) Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru, 2) Peserta didik mengondisikan kelas atau aktif dalam melaksanakan diskusi dan menjawab quis/game yang diadakan, 3) Tahap Memahami Masalah. Peserta didik mengerjakan tugas dan berdiskusi dengan teman kelompoknya. untuk menganalisis masalah yang terdapat dalam LKPD, 4) Tahap Menyusun Rencana. Peserta didik menyusun rencana penyelesaian yang berisi variabel dan model matematika yang digunakan untuk menyelesaikan

masalah serta langkah-langkah dan urutan yang akan ditempuh sehingga menghasilkan skema pemecahan, 5) Tahap Menyelesaikan Masalah. Peserta didik melaksanakan penyelesaian soal sesuai dengan yang telah direncanakan di tahap penyusunan rencana, 6) Tahap Melihat Kembali. Peserta didik memeriksa kembali jawaban yang diperoleh, dengan melihat kembali urutan-urutan atau langkah-langkahnya, sehingga peserta didik yakin bahwa penyelesaian masalah yang diperoleh sudah benar. Hasil skor yang di dapatkan adalah 30 dengan indikator keberhasilan yang diperoleh 86%, dalam perencanaan telah terlaksanakan dengan baik dan dapat di kategorikan baik, hanya perlu di tingkatkan lagi daya ingat peserta didik untuk mengikuti langkah-langkah atau urutan yang harus mereka tempuh dalam memecahkan masalah dalam soal cerita.

Tabel 3 Data Frekuensi Nilai Hasil Tes Peserta Didik Pada Siklus II

Nilai	Kategori	Jumah Siswa	Persen tase (%)
90-100	Sangat Baik (A)	4	16,67
80-89	Baik (B)	4	16,67
70-79	Cukup (C)	9	37,5
60-69	Kurang (K)	4	16,67

0-59	Sangat Kurang (SK)	3	12,5
Jumlah		24	100

Tabel 4. Data Ketuntasan Nilai Hasil Tes Peserta Didik Pada Siklus II

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persen tase (%)
75-100	Tuntas	17	71
0-74	Tidak Tuntas	7	29
Jumlah		24	100

Disimpulkan dari data kedua tabel diatas memperoleh gambaran hasil belajar matematika materi bangun ruang kubus dan balok pada soal cerita dengan menggunakan tahapan polya kelas IV-A di SDN 01 Taman pada siklus II didapatkan nilai terkategori sangat kurang (SK) sebanyak 3 atau 12,5% peserta didik, kategori kurang (K) sebanyak 4 atau 16,67% peserta didik, kategori cukup (C) sebanyak 9 atau 37,5% peserta didik, kategori baik (B) sebanyak 4 atau 16,67% peserta didik dan kategori sangat baik (A) sebanyak 4 atau 16,67% peserta didik. Hasil ketuntasan yang didapatkan ada 17 atau 71% peserta didik dan 7 dan 29% peserta didik lainnya belum memenuhi kriteri ketuntasan. Berdasarkan data nilai hasil dari tes hasil belajar siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sudah berhasil. Dengan demikian tujuan pembelajaran yang

ditetapkan sudah tercapai karena menunjukkan bahwa ketuntasan belajar dengan penerapan pendekatan pemecahan masalah dengan materi soal cerita bangun ruang kubus dan balok dengan menggunakan tahapan polya.

Pembahasan

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan tes awal. Tes awal ini dilakukan untuk mengetahui pengetahuan dasar peserta didik tentang soal cerita yang pernah dipelajari di kelas IV-A SD. Dari hasil tes awal diperoleh informasi bahwa masih sebagian besar peserta didik yang kurang memahami materi dengan baik dengan presentase ketuntasan yang didapatkan adalah 12,5%. Kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari ini disebabkan oleh pola pembelajaran sebelumnya dan minat peserta didik dengan pembelajaran matematika dengan materi soal cerita. Hasil tes awal merupakan salah satu kriteria dalam menentukan subjek penelitian dan pembentukan kelompok. Kelompok terdiri dari 3 sampai 4 orang peserta didik. Dalam Pembentukan kelompok ini dimaksudkan dalam proses

pembelajaran terjadi komunikasi antara peserta didik maupun antara peserta didik dengan guru.

Pada awal pelaksanaan tindakan pembelajaran dimulai dengan menyampaikan pentingnya materi soal cerita bangun ruang kubus dan balok dalam kehidupan sehari-hari dan dalam matematika itu sendiri serta peserta didik dapat mengamati benda-benda di sekitar mereka yang berhubungan dengan bangun ruang. Ini bertujuan agar peserta didik termotivasi belajar. Motivasi belajar sangat berperan dalam rangka menyiapkan peserta didik untuk belajar sehingga mereka siap untuk belajar dan mampu mengembangkan kemampuan mereka. Tahap selanjutnya menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik sebelum memasuki materi atau inti pembelajaran. Penyampaian tujuan pembelajaran berfungsi agar peserta didik dapat mengetahui arah kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran pada setiap siklus diawali dengan penyajian masalah. Masalah yang disajikan dalam bentuk cerita yang mengarah pada pemahaman konsep volume pada bangun ruang kubus dan balok. Selanjutnya masalah tersebut dipecahkan dengan

menggunakan tahap-tahap pemecahan masalah. Adapun tahap pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu adalah tahap Polya yaitu: 1) pemahaman masalah, 2) perencanaan penyelesaian, 3) menyelesaikan masalah, dan 4) memeriksa kembali hasil yang di peroleh (Aisyah, 2007), (Cahya et al., 2022) dan (Dyahsari, 2014).

Tahap pemahaman masalah, peserta didik berdiskusi dalam kelompok kecil untuk memahami masalah pada LKPD. Awalnya peserta didik kesulitan dalam memahami masalah yang terdapat pada soal, mulai dari mengidentifikasi dan menuliskan unsur diketahui dan ditanyakan dalam permasalahan soal cerita sejalan dengan penelitian (Rangkuti et al., 2024). Untuk mengatasi kesulitan tersebut, peserta didik diarahkan untuk mencari apa yang diketahui dalam soal dan apa saja yang ditanyakan. Sehingga pada siklus II mereka tidak lagi mengalami kesulitan dalam memahami masalah, karena kegiatan terus berulang sehingga mereka telah terbiasa dengan pembelajaran sebelumnya.

Tahap membuat perencanaan penyelesaian untuk memecahkan masalah pada soal, peserta didik

diarahkan rencana pemecahan yang berisi variabel dan model matematika yang digunakan untuk menyelesaikan masalah serta langkah-langkah yang ditempuh sehingga menghasilkan pemecahan masalah yang diinginkan. Pada tindakan siklus I peserta didik mengalami kesulitan dalam menyusun perencanaan penyelesaian. Untuk mengatasi kesulitan tersebut, peserta didik diarahkan untuk mengingat kembali apa yang telah dipelajari sebelumnya mengenai soal cerita bangun ruang kubus dan balok. Sehingga pada tindakan siklus II peserta didik tidak lagi mengalami kesulitan dalam menyusun rencana, karena telah terbiasa dengan pembelajaran sebelumnya.

Tahap menyelesaikan masalah, peserta didik berdiskusi dengan teman kelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang telah dibuat pada tahap membuat perencanaan. Pada tahap ini peserta didik tidak mengalami kesulitan, karena ada bantuan LKPD. Peserta didik diarahkan menggunakan model atau kalimat matematika dari soal yang telah dibuat pada tahap menyusun perencanaan masalah dengan menyelesaikan soal dengan

memperhatikan operasi hitung apa yang dikerjakan lebih awal.

Tahap memeriksa kembali, guru mengarahkan peserta didik untuk melihat kembali hasil yang telah ditemukan mulai dari awal, kemungkinan adanya kekeliruan. Di samping itu, untuk memastikan, apakah pertanyaan yang dibuat telah benar?, apakah yang menyatakan yang diketahui dibuat dengan benar?, apakah penyelesaian itu sudah benar?, apakah telah menjawab pertanyaan yang diajukan?, dan sebagainya.

Pada awal pelaksanaan tindakan siklus I, terdapat tantangan dalam proses dan hasil belum berjalan secara optimal. Namun pada pelaksanaan tindakan siklus II proses dan hasil sudah menunjukkan hasil secara optimal. Pada akhir setiap siklus tindakan guru memberi latihan soal dan tes akhir pembelajaran. Soal tes setiap akhir siklus berisi masalah dalam bentuk soal cerita. Pada tes akhir setiap siklus, hasil pekerjaan peserta didik diberi nilai. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui pemahaman peserta didik tentang materi soal cerita bangun ruang kubus dan balok. Berdasarkan. Hasil evaluasi proses dalam setiap

pembelajaran menunjukkan bahwa pada dasarnya kebanyakan peserta didik merasa senang dan terlihat aktif dalam proses pembelajaran.

Sedangkan berdasarkan hasil tes akhir pada setiap siklus, kemampuan peserta didik mengerjakan soal cerita bangun ruang kubus dan balok melalui pendekatan pemecahan masalah serta menggunakan tahapan polya menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan terbukti dengan meningkatnya nilai hasil tes dari peserta didik. Hal ini menunjukkan adanya proses belajar, dimana terjadi perubahan tingkah laku pada diri peserta didik yang merupakan usaha dan pengalaman yang dilakukan peserta didik pada proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan keberhasilan peserta didik tersebut, menunjukkan bahwa peneliti telah berupaya meningkatkan kemampuan pengerjaan soal cerita bangun ruang kubus dan balok melalui pendekatan pemecahan masalah serta tahapan penyelesaian polya.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran

dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah serta penggunaan tahapan polya dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang di kelas IV-A SDN 01 Taman Kabupaten Kota Madiun, telah terbukti mampu meningkatkan hasil belajar dari peserta didik. Hal ini dapat dilihat pada siklus I dari 24 peserta didik, hanya ada 10 peserta didik atau 42% mencapai ketuntasan belajar, namun pada siklus II presentase mengalami peningkatan ada 17 peserta didik atau 71% yang mencapai ketuntasan belajar. Pendekatan yang diterapkan tidak hanya meningkatkan hasil belajar, disisi lain dapat mengaktifkan partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N. (2007). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa. *Attadib Journal of Elementary Education*, 3(2), 123–133. <https://jurnalfai-uikabogor.org/index.php/attadib/article/view/414>
- Aminah, A., & Ayu Kurniawati, K. R. (2018). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Topik Pecahan Ditinjau Dari Gender. *JTAM | Jurnal Teori Dan Aplikasi Matematika*, 2(2), 118. <https://doi.org/10.31764/jtam.v2i2.713>
- Amir, A. (2014). Kemampuan Penalaran dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika. *Logaritma*, 11(1), 18–33.
- Andriani, N., Sutarto, S., & Ayu Febrilia, B. R. (2019). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Keliling Dan Luas Lingkaran Smpn 3 Narmada Ditinjau Dari Peta Kognitif. *JPIN: Jurnal Pendidik Indonesia*, 2(1), 20–32. <https://doi.org/10.47165/jpin.v2i1.64>
- Cahya, A. R. H., Syamsuri, S., Santosa, C. A., & Mutaqin, A. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Ditinjau dari Kemampuan Representasi Matematis. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–15. <https://doi.org/10.30656/gauss.v5i1.4016>
- Dyahsari, S. A. (2014). *PENERAPAN LANGKAH POLYA DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL (SPLDV) DI KELAS VIII SMP NEGERI 3 BAYANG*. <http://www.springer.com/series/15440%0Apapers://ae99785b-2213-416d-aa7e-3a12880cc9b9/Paper/p18311>
- Hasibuan, S. (2018). UPAYA MENINGKATKAN KREATIFITAS

- DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MELALUI MODEL POLYA DI SEKOLAH DASAR. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 3(18 Maret 2017), 290–300.
- Kirom, A. (2017). Peran Guru Dan Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran Berbasis Multikultural. *Al Murabbi*, 3(1), 69–80.
<http://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/pai/article/view/893>
- Kurniawati, E., Hartanto, H., & Zamzaili, Z. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction (Arias) Integratif dan Kemampuan Awal dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama di Kepahiang. *None*, 2(2), 174–187.
- Novianti, N. D., Nuriman, & Yudianto, E. (2022). Penerapan Metode Polya Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Pada Materi Pecahan Kelas V di SDN Antirogo 01 Jember. *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar*, 9(3), 182–192.
- Prastowo, A. (2015). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 untuk SD/MI*. Kencana.
- Rangkuti, A. R., Tanjung, A., & Berutu, N. A. (2024). *Implementasi Materi Pecahan Desimal Berbasis Teori Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. 8, 691–696.
- Roebiyanto, G., & Harimini, S. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD*. PT remaja rosdakarya.
- Yulia Friska, S., & Sari, A. N. (2020). *Peningkatan Hasil Belajar Pemecahan Masalah Soal Cerita Pecahan Menggunakan Strategi Polya*. 1(1), 1–6.