



Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas III SD Berbantuan Pot Penjumlahan

Naily Putri Rahmawati Universitas Muria Kudus

Diana Ermawati., Universitas Muria Kudus

Much Arsyad Fardani, Universitas Muria Kudus

202033051@std.umk.ac.id

Abstract: The purpose of this study was to determine the effectiveness of improving students' mathematical problem solving abilities through the use of Pot Addition media and STAD learning models in mathematics learning. The research method used is quantitative with the One Group Pretest-Posttest Design. The population and in this study were 15 students of grade III SD 6 Getassrabi. The data used in the form of essay questions. The data were analyzed using the N-Gain test statistic. The results showed that there was an increase in student' mathematical problem solving abilities by 16.14 which was seen in the average posttest score of 77,47, better than the previous pretest average score 61,33. In addition, the results of the N-Gain test showed an increase with a result of 43,14 in the moderate category. From the results of the study, it can be concluded that the use of pot addition media and the STAD model is effective in improving the mathematical problem solving abilities of grade III SD 6 Getassrabi students.

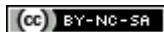
Keywords: Mathematical Problem Solving Skills, Application of Addition Pot

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui penggunaan media pot penjumlahan dan model pembelajaran STAD dalam pembelajaran matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan rancangan One Groupe Pretest-Posttest Design. Populasi dan dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD 6 Getassrabi sebanyak 15 siswa. Data yang menggunakan Teknik tes berupa soal essay. Data dianalisis menggunakan statistic uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebesar 16,14 yang terlihat pada nilai rata-rata posttest sebesar 77,47 lebih baik dari nilai rata-rata pretest sebelumnya yaitu 61,33. Selain itu hasil uji N-Gain menunjukkan adanya peningkatan dengan hasil sebesar 43,14 berada pada kategori sedang. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pot penjumlahan dan model STAD efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SD kelas III SD 6 Getassrabi.

Kata kunci: Ketrampilan Pemecahan Masalah Matematis, Penerapan Pot Penjumlahan

Received 16 Januari 2025; Accepted 20 Januari 2025; Published 10 Februari 2025

Citation: Rahmawati, N.P., Ermawati, D., Fardani, M.A. (2025). Keefektifan Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Berbantuan Pot Penjumlahan. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 5 (01), 36-46.



Copyright ©2025 Jurnal Jendela Pendidikan

Published by CV. Jendela Edukasi Indonesia. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Di bidang Pendidikan, Sekolah Dasar (SD) merupakan sekolah pertama yang mendapat dukungan signifikan dan bertujuan untuk mengajarkan konsep dasar kepada siswa. Sebab perlu ada keterkaitan antara harapan masyarakat dengan tujuan pendidikan (Sumatri & Een, 2019). Sekolah Dasar menjadi salah satu tempat bagi siswa untuk memperoleh ilmu melalui proses belajar mengajar yang terjadi santara guru dan siswa. Proses pembelajaran ini tidak hanya berada dalam kelas saja, tetapi juga dapat berlangsung di luar kelas, di mana siswa dapat belajar dan mengeksplorasi lingkungan sekitar sekolah.

Inti dari pembelajaran terletak pada upaya yang dilakukan oleh guru untuk memfasilitasi proses belajar siswa (Junaedi Ifan, 2019). Dengan demikian, keberhasilan proses pembelajaran sangat bergantung pada kualitas guru. Pembelajaran dianggap efektif jika dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sesuai dengan indikator pencapaian yang ada. Efektivitas pembelajaran mencerminkan tingkat keberhasilan dalam proses belajar, yang ditunjukkan melalui hasil kemampuan dan nilai siswa setelah mengikuti proses pembelajaran (Kusumaningrum et al., 2022).

Matematika merupakan suatu bidang ilmu yang memiliki peranan penting dalam satuan Pendidikan. Pentingnya matematika dapat dilihat dari pembelajaran matematika yang menjadi salah satu mata pelajaran yang wajib diberikan kepada setiap jenjang Pendidikan di Indonesia (Putri et al., 2024). Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Darmawan et al., 2024). Ada 4 indikator kemampuan pemecahan masalah, yaitu 1) Memahami masalah, 2) Menyusun rencana, 3) Menyelesaikan masalah, 4) Memeriksa Kembali. Menurut pendapat Cahya et al., (2023) kemampuan ini memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari siswa, sebab modal utama bagi siswa dalam menyelesaikan berbagai permasalahan yang dihadapi. Namun pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia masih tergolong sangat rendah. Menurut pendapat (Jalal, 2022) menjelaskan pentingnya pembelajaran matematika kepada peserta didik, yaitu (1) Matematika senantiasa hadir dalam setiap aspek kehidupan (2) Matematika juga dianggap sebagai sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas, (3) Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, (4) semua bidang studi memerlukan ketrampilan matematika yang sesuai, (5) Meningkatkan kemampuan berpikir logis, dan ketelitian, (6) Memberikan kepuasaan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang. Oleh karena itu, sangat penting bagi siswa sekolah dasar untuk mempelajari pembelajaran matematika, karena hal ini dapat membantu untuk mengembangkan kemampuan berpikir serta mendukung kehidupan sehari-hari.

Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai siswa. Dalam kehidupan sehari-hari disadari atau tidaknya, setiap hari kita dihadapkan dengan berbagai permasalahan yang menuntut kemampuan pemecahan masalah. Rendahnya kemampuan mengakibatkan rendahnya kualitas sumber daya manusia, yang ditunjukkan pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah (Cahyani & Setyawati, 2019). Pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa setelah mempelajari matematika. Oleh karena itu, ketrampilan pemecahan masalah perlu mendapatkan perhatian khusus dalam proses pembelajaran matematika , tertutama sejak jenjang Pendidikan formal yang paling awal yaitu sekolah dasar (Yuwono et al., 2018).

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti laksanakan dengan wali kelas II SD 6 Getassrabi pada tanggal 14 Mei 2024 terdapat hasil nilai rata-rata ulangan harian siswa rendah dibandingkan mata pelajaran yang lain, nilai tersebut didasarkan pada hasil studi pendahuluan mengenai kemampuan dalam memecahkan masalah pada tanggal 15 mei 2024 menunjukkan nilai terendah siswa 20 sedangkan nilai tertinggi siswa 93, dengan

nilai rata-rata 57. Diketahui presentase siswa yang tuntas sebesar 28,28% dan presentase siswa yang tidak tuntas sebesar 70,54%. Guru kelas III menyatakan bahwa banyak siswa menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Hal ini disebabkan oleh penggunaan model dan media pembelajaran yang kurang tepat dalam konteks pembelajaran matematika. Pemilihan model dan media yang sesuai sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa serta efektivitas proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

Merujuk pada permasalahan yang ditemukan maka diperlukan usaha dalam pembelajaran matematika kelas III khususnya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Menurut Adelia et al., (2023) dalam upaya mengatasi masalah, biasanya siswa diberikan soal cerita, dan siswa yang lebih pandai diharapkan untuk mengajarkan teman-teman mereka. Namun, metode ini belum sepenuhnya efektif, mengingat setiap siswa memiliki kecerdasan dan kemampuan yang beragam. Oleh karena itu, kita perlu menemukan cara lain atau solusi yang lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Salah satu Langkah yang dapat diambil adalah dengan fokus pada ketrampilan pemecahan masalah matematis 6 Getassrabi yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Maka dari itu berdasarkan kebutuhan yang dibutuhkan dari permasalahan diatas, model pembelajaran yang sesuai diterapkan dalam pembelajaran kelas III adalah STAD. Menurut pendapat (Syofian & Gazali, 2022) bahwa model pembelajaran STAD adalah salah satu pembelajaran yang dilakukan secara kelompok untuk memberikan penyelesaian masalah antara satu dan lainnya.

Selain penggunaan model pembelajaran, media pembelajaran juga merupakan komponen Pendidikan yang sangat penting dalam melaksanakan proses pembelajaran. Pembelajaran dapat berjalan dengan baik, efektif, efisien, dan menarik apabila seorang guru mampu membuat perubahan dalam menyampaikan materi secara kreatif (Fardani et al., 2022). Dengan media pembelajaran, siswa akan termotivasi dan antusias dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran juga dapat mendorong peserta didik untuk lebih bertanggung jawab dan mengontrol pembelajaran mereka sendiri, dan mengambil perspektif jangka panjang peserta didik tentang pembelajaran mereka (Tyas et al., 2024). Media pembelajaran merupakan alat yang dapat menunjang proses pembelajaran sehingga makna pesan yang ingin disampaikan lebih jelas dan tujuan Pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien. Pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan tujuan kompetensi wajib dilakukan, karena arena media pembelajaran sangat berperan penting dalam proses belajar mengajar sehingga akan lebih mudah ketika menyampaikan sebuah materi dan tercapainya sebuah tujuan dari pembelajaran itu (Fardani et al., 2023). Media pembelajaran yang dibutuhkan yaitu media pembelajaran yang konkret mengingat siswa kelas II merupakan kelas rendah yang sangat memerlukan media untuk memahami konsep matematika. Media pembelajaran konkret yaitu sebagai alat bantu dalam pembelajaran yang dapat dengan mudah dipahami siswa karena media pembelajaran konkret dalam pembelajaran yang dapat dimanfaatkan siswa dengan mengaplikasikan benda secara langsung, sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri (Destrinelli et al., 2018). Media pembelajaran yang akan digunakan oleh peneliti untuk materi bilangan cacah dalam penjumlahan adalah Pot Penjumlahan. Pembelajaran dengan memanfaatkan media pot penjumlahan dapat membantu siswa dalam memahami terkait konsep penjumlahan bilangan cacah, sehingga diharapkan siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Kedapatan beberapa jurnal yang mendukung penelitian ini yang pertama adalah dari (Saputra & Endaryono, 2020) menunjukkan bahwa terjadi perbaikan serta peningkatan hasil belajar siswa. Pada pelaksanaan penelitian di siklus I hasil belajar siswa adalah 51.163% sedangkan pada siklus II hasil belajar siswa adalah 90.69%. jadi dapat dikatakan

bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal tersebut disebabkan karena STAD meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses dan membantu mereka agar lebih menguasai konsep materi yang diberikan. Yang kedua dari (Tamansiswa et al., 2023) penggunaan media pot bilangan pada peserta didik kelas II mengalami peningkatan dari hasil belajar siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yaitu dari 66,66 menjadi 80,33.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas terkait rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa kelas II SD 6 Getasrabu, Kudus. Peneliti ingin meneliti lebih dalam lagi terkait penerapan model pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) berbantuan media Pot Penjumlahan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas III SD Berbantuan Pot Penjumlahan."

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Pelaksanaan penelitian dimulai pada minggu ke tiga pada bulan Agustus 2024. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua pertemuan, yang berfokus pada mata pelajaran matematika dengan materi penjumlahan untuk kelas III SD 6 Getassrabu Kabupaten Kudus Jawa Tengah.

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Desain penelitian eksperimen yang digunakan yaitu jenis *Pre Eksperimental* dalam bentuk *One Group Pretest Posttest Design*. Desain ini dikatakan *Pre Eksperimental* karena masih terdapat Variabel independent. *Pretest* dan *Posttest* digunakan untuk membandingkan keadaan siswa sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Desain penelitian dilakukan melalui tes sebelum diberikan perlakuan (O1) dan sesudah diberikan perlakuan (O2), sehingga (O1) dan (O2) dapat dibandingkan untuk mengetahui pengaruh perlakuan tertentu (X), lebih jelas dapat dilihat pada table sebagai berikut.

Tabel 1. Desain Penelitian

Pretest	Ubahan Terkait	Posttest
O ₁	X	O ₂

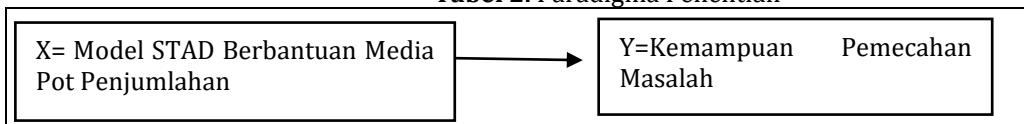
Sumber: Sugiyono (2019)

Keterangan:

- O₁ : Pretest, kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika kelas III sebelum diberi perlakuan dengan penerapan media pot penjumlahan.
- X : Treatment, pelaksanaan kegiatan pembelajaran setelah diterapkan penggunaan media pot penjumlahan.
- O₂ : Posttest, untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa pada mata pelajaran matematika kelas III setelah diberi perlakuan dengan penerapan media pot penjumlahan

Paradigma penelitian adalah kerangka berpikir yang menjelaskan bagaimana cara pandang peneliti terhadap fakta. Paradigma penelitian dalam hal ini diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, dan teknik analisis statistic yang akan digunakan. Penelitian ini menggunakan paradigma sederhana adalah paradigma yang terdiri dari satu variabel independent dan satu variabel dependen.

Tabel 2. Paradigma Penelitian



Sumber: Sugiyono (2019)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD 6 Getassrabi yang berjumlah 15 siswa. Adapun teknik pengambilan sampel dari penelitian ini menggunakan teknik non-probability Sampling dengan jenis sampling jenuh dimana teknik penentuan sampel dengan menggunakan semua anggota. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggotas populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua populasi dijadikan sampel. Sampel yang digunakan penelitian adalah seluruh siswa kelas III SD 6 Getassrabi. Siswa tersebut terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes awal (Prettest) dengan materi yang diujikan yaitu penjumlahan bilangan cacah sampai 100 dan tes akhir (Posttest). Instrumen penelitian telah divalidasi menggunakan validitas isi *Expert Judgment*. *Expert Judgment* merupakan upaya bertujuan untuk mencocokan data yang dilakukan oleh ahli yang kompeten pada bidang yang sedang diteliti. Instrument modul ajar dan soal *pretest* dan *posttest* telah divalidasi oleh tiga ahli dari dosen dan guru kelas III SD 6 Getassrabi dengan memperoleh hasil rata-rata skor 87,25 dengan kriteria nilai sangat valid yang berarti instrument modul ajar dan soal *pretest posttest* dapat digunakan dengan sangat baik pada penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji N-Gain dengan bantuan SPSS. Sebelum menggunakan uji N-Gain peneliti menggunakan uji normalitas atau uji prasyarat untuk mendapatkan data yang akan digunakan berdistribusi normal atau tidaknya. Setelah mendapatkan data pretest dan posttest berdistribusi normal maka selanjutnya dapat selanjutnya menggunakan uji *Statistic N-Gain* agar mendapatkan peningkatan setelah diberi perlakuan. Dalam penelitian ini terdapat variable bebas menggunakan model STAD berbantuan dengan media pot penjumlahan, sedangkan variable terikatnya yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada minggu ke tiga bulan Agustus 2024 pada semester ganjil 2024/2025. Data awal kemampuan hasil belajar matematika siswa kelas III diperoleh melalui pretest, yaitu tes awal yang dilakukan sebelum menerapkan model STAD berbantuan dengan media pot penjumlahan kedalam pembelajaran matematika dengan materi Penjumlahan bilangan cacah sampai 100. Pretest dan posttest dalam penelitian ini sudah di uji Skala penilaian dengan nilai KKTP yang telah ditentukan dari sekolah sebesar 70. Tes ini terdiri dari 10 soal uraian yang membahas permasalahan serta cara untuk menyelesaiakannya sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah. Berikut hasil nilai pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

Table 3. Hasil Prettest dan Posttest Siswa Kelas III SD 6 Getassrabi

Ukuran Data	Prettest	Posttest
Jumlah Data	15	15
Mean (Rata-Rata)	61,33	77,47
Standard Deviasi	9,4	12,4
Nilai terendah	41	54
Nilai tertinggi	75	96

Sumber: Data Peneliti, (2024)

Berdasarkan table di atas diperoleh hasil data pada kelas III SD 6 Getassrabi memperoleh hasil pretest nilai terendah sebesar 41 dan nilai tertinggi 75 dengan rata-rata 61,33. Sedangkan hasil posttest menunjukkan nilai terendah 54 dan nilai tertinggi 96 dengan rata-rata 77,47. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara nilai pretest dan posttest. Untuk membuktikan bahwa terdapat perbedaan dan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa menggunakan model STAD berbantuan media pot penjumlahan secara signifikan atau tidak maka dilakukan uji statistic.

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini diuji menggunakan SPSS versi 30 melalui uji *Sapiro wilk*. Jika nilai signifikansi $>0,05$ maka dikatakan berdistribusi normal. Berdasarkan pengujian normalitas menunjukkan bahwa data nilai pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah matematis siswa terdistribusi normal dikarenakan nilai signifikansi nilai pretest dan posttest kemampuan pemecahan masalah matematis siswa lebih dari 0,05 yaitu 0,308 dan 0,164. Hasil uji normalitas untuk nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dapat dilihat pada Table 4.

Table 4. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest matematika	.170	15	.200*	.934	15	.308
posttest matematika	.216	15	.059	.915	15	.164

Sumber: Data Penelitian, (2024)

Hasil Uji N-Gain

Uji peningkatan ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bilangan cacah penjumlahan setelah diterapkannya model pembelajaran STAD berbantuan media pot penjumlahan. Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan uji N-Gain dengan nilai pretest dan posttest. Uji N-Gain digunakan untuk membandingkan antara nilai pretest dan posttest dengan skor maksimum ideal yang telah diterapkan. Hasil perhitungan uji N-Gain dapat dilihat pada table 5.

Tabel 5. Hasil Uji N-Gain
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ngain_skor	15	.00	.84	.4314	.26945
ngain_persen	15	.00	84.00	43.1379	26.94507
Valid N (listwise)	15				

Sumber: Data Peneliti, (2024)

PEMBAHASAN

Peserta didik diberikan perlakuan berupa penggunaan model STAD berbantuan media pot penjumlahan pada materi matematika. Sebelum perlakuan diberikan, siswa terlebih dahulu mengerjakan soal *pretest* pada pertemuan pertama. Setelah perlakuan tersebut, mereka akan menyelesaikan soal *posttest* pada pertemuan akhir. Perlakuan yang diberikan untuk mengevaluasi peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis setelah menerapkan model STAD dengan bantuan pot penjumlahan.

Analisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dilakukan melalui uji N-Gain.

Hasil perhitungan uji N-Gain peningkatan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas III SD 6 Getassrabi setelah penggunaan model STAD berbantuan media pot penjumlahan menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori sedang, dengan skor N-Gain sejumlah 0,43 dan persentase N-Gain memperoleh 43,13%. Dengan demikian, terdapat peningkatan nilai dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diterapkannya perlakuan yang menggunakan model STAD dengan bantuan media pot penjumlahan. Nilai rata-rata pretest kemampuan pemecahan masalah matematis mendapatkan sebesar 61,33 dan mengalami peningkatan dalam nilai rata-rata posttest kemampuan pemecahan masalah matematis setelah diberikan perlakuan yakni sebesar 77,47 dengan kategori cukup efektif. Sehingga nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menunjukkan peningkatan sebesar 16,13. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi et al., 2019) setelah penerapan media dan model pembelajaran, terdapat peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis.

Hasil uji N-Gain dari setiap indikator kemampuan pemecahan masalah menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan siswa di setiap aspek. Pada indikator yang pertama, yakni memahami masalah siswa memperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 70, yang kemudian meningkat pada *posttest* yakni sebesar 88 dengan nilai N-Gain 0,64 dengan kriteria sedang. Hal ini disebabkan oleh kemampuan siswa untuk menuliskan dengan tepat apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal permasalahan yang disajikan. Faktor tersebut dipengaruhi oleh penerapan model STAD pada tahap pertama dan kedua, yang bertujuan untuk mengorientasikan siswa terhadap masalah serta mengorganisasi siswa dalam proses pembelajaran. Melalui tahapan tersebut, siswa dilatih untuk terlibat dalam sebuah permasalahan, dimana siswa dapat saling bertukar ide dan gagasan dalam upaya memahami permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, siswa mampu meningkatkan pemahaman terhadap masalah yang diberikan. Ide-ide yang kreatif dapat dimunculkan melalui rasa ingin tahu dengan percaya diri dan mandiri (Riyanti et al., 2023). Selain itu, media pot penjumlahan menyediakan contoh soal terkait permasalahan, sehingga siswa dapat belajar dan memahami isu yang diberikan dengan lebih mudah. Dalam hal ini, kemampuan siswa untuk memahami masalah secara tepat ditentukan oleh kemampuannya dalam mengidentifikasi esensi dari permasalahan yang telah diajukan (Ermawati, Fardani, et al., 2023)

Pada indikator kedua membuat rancangan diperoleh nilai rata-rata pada pretest 89 dan mengalami peningkatan pada nilai rata-rata posttest yaitu 90 dengan nilai N-Gain 0,11 dengan kriteria rendah. Hal ini dipengaruhi pada penerapan model STAD pada tahap kedua dan ketiga, dimana siswa berkolaborasi dengan kelompok mereka untuk saling bertukar pendapat dalam merencanakan penyelesaian masalah yang diberikan. Meskipun demikian, terdapat beberapa siswa yang belum berhasil dalam merencanakan solusi atas masalah tersebut, sehingga pada indikator kedua ini, terdapat peningkatan masih dalam kategori rendah. (Yuwono et al., 2018) dalam tahap membuat rancangan masalah, siswa memerlukan pengetahuan sebelumnya agar dapat menerapkan metode yang memudahkan penyelesaian soal yang diberikan. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis sangat penting bagi siswa.

Pada indikator ketiga, menyelesaikan rencana penyelesaian menunjukkan hasil pada nilai rata-rata pretest 66 yang mengalami peningkatan pada nilai rata-rata posttest sebesar 87 dengan nilai N-Gain 0,66 kriteria sedang. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa mampu menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana yang telah disusun dengan baik, hal ini disebabkan oleh fakta bahwa dalam model STAD, pada tahap ketiga dan keempat, siswa dibimbing untuk menyajikan hasil karya mereka dalam kelompok. Siswa dilatih untuk menyelesaikan permasalahan menggunakan rencana yang telah dibuat, sehingga hasil kerja kelompok dapat dipresentasikan dengan baik. Dalam media pot penjumlahan terdapat berbagai cara dan contoh soal yang dapat membantu siswa dalam proses

penyelesaian masalah. Namun masih ada beberapa siswa yang belum maksimal dalam penyelesaian rencana penyelesaian masalah yang diberikan sehingga peningkatan indikator ini memperoleh kriteria sedang. Sesuai dengan pernyataan (Ramandani et al., 2024) bahwa bahwa indikator menyelesaikan masalah tidak hanya bergantung pada pengetahuan konsep yang sudah dikuasai siswa, tetapi juga memerlukan pemahaman siswa terhadap masalah yang dihadapi sehingga siswa dapat menentukan pendekatan dan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut. Jika siswa tidak memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup untuk menyelesaikan masalah yang srupa maka siswa akan kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang telah diberikan.

Pada indikator yang terakhir atau keempat yaitu memeriksa Kembali pada pretest memperoleh 20 yang mengalami peningkatan pada nilai rata-rata posttest yaitu sebesar 45 dengan nilai N-Gain 0,32 kriteria rendah. Hal ini disebabkan oleh kemampuan siswa untuk memeriksa Kembali dan menyimpulkan jawaban dengan baik. Dalam model STAD, pada tahap keempat dan kelima, siswa bersama kelompoknya dilatih untuk mempresentasikan hasil karya mereka. Proses ini membantu siswa dalam menyimpulkan jawaban yang telah dibuat, sehingga siswa dapat dengan lebih efektif memeriksa Kembali hasil yang telah siswa kerjakan. Selain itu, media pot penjumlahan dapat berfungsi sebagai alat bantu bagi siswa dalam menyimpulkan hasil pemecahan masalah, mengingat bahwa media ini menyajikan berbagai contoh soal. Namun, terdapat juga siswa terkadang lupa untuk memeriksa Kembali jawaban serta menyimpulkan hasil yang telah diperoleh, sehingga peningkatan indikator ini berada dalam kategori sedang.. Hal tersebut sesuai dengan penelitian (Assaldah et al., 2024) penyebab siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali jawaban yang telah diperoleh yaitu karena siswa menganggap bahwa tidak perlu dalam melakukan pengecekan dan merasa yakin bahwa jawabannya sudah benar. Menurut pendapat (Setyawan, 2020) mengungkapkan bahwa dalam tahap pemeriksaan Kembali adalah suatu usaha seseorang untuk memastikan bahwa metode yang diterapkan sudah tepat atau telah menjawab pertanyaan. Oleh karena itu, jika siswa tidak melakukan pemeriksaan Kembali, kesalahan yang terjadi bisa berakibat fatal, karena siswa tidak melakukan pemeriksaan kembali langkah yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dan beranggapan bahwa jawabanya sudah benar.

Berdasarkan uraian diatas disimpulkan bahwa indikator menyelesaikan rencana penyelesaian merupakan indikator yang mengalami peningkatan tertinggi dibandingan dengan indikator yang lain, sedangkan yang mengalami peningkatan terendah yaitu membuat rancangan pemecahan masalah. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa pada setiap indikator kemampuan pemecahan masalah mengalami peningkatan yang signifikan. Hal tersebut dikarenakan para siswa sangat aktif jika guru dapat menggunakan model dan media pembelajaran yang tepat sehingga siswa dapat menjadi faham dan aktif (Ulfa et al., 2020). Guru harus mampu menciptakan suasana sehingga terjadi interaksi yang baik antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru (Fardani et al., 2021). Dalam penelitian (Stelawati et al., 2024) menyimpulkan bahwa model STAD dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Selain itu, penggunaan media pot penjumlahan yang berisi materi relevan juga berperan penting dalam membantu siswa dalam memahami pembelajaran yang diajarkan. Media menjadi alat bantu bagi siswa supaya lebih tertarik dalam memfokuskan diri pada komponen-komponen tersebut sehingga proses pembelajaran dapat berjalan lancar dan berhasil, yang mengarah pada pencapaian tujuan pembelajaran sebaik mungkin (Ermawati et al., 2023). Peneliti menggunakan media pot penjumlahan dapat memberikan pembelajaran siswa yang aktif, menarik dan menyenangkan karena bentuk media pot penjumlahan yang menarik serta 3D siswa dapat mengaplikasikan media tersebut dengan mudah. Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan model dengan berbantuan media konkret berpengaruh terhadap aktivitas siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar yang baik (Kantirahayu et al., 2024). Media konkret berbentuk 3D menjadi salah satu cara yang tepat untuk seorang guru menyajikan materi dengan cara menarik minat belajar siswa dengan media berbentuk 3D tentunya sangat cocok untuk sekolah yang secara khusus melarang

siswanya membawa alat komunikasi seperti handphone, laptop, dan sebagainya (Fardani et al., 2023). Semakin konkret suatu media pembelajaran maka semakin banyak pengalaman dan dampak yang diperoleh siswa karena siswa merasa terlibat secara langsung dalam emosional, fisik dan intelektual (Ermawati et al., 2022).

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model STAD berbantuan media pot penjumlahan dapat meningkatkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas III SD 6 Getassrabi dengan kategori sedang dan persentase cukup efektif. Dengan penerapan model STAD yang bebantuan dengan media pot penjumlahan, siswa dapat menjadi lebih terlibat dan bersemangat dalam proses belajar. Hal ini dikarenakan model STAD mendorong siswa untuk berperan aktif dalam menyelesaikan berbagai tantangan yang diberikan, berdiskusi dalam kelompok, serta melakukan tanya jawab. Selain itu, penggunaan media pot penjumlahan menjadikan proses pembelajaran lebih menarik serta menyenangkan karena memanfaatkan alat konkret yang sesuai dengan minat belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat peningkatan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menerapkan model STAD yang bebantuan dengan media pot penjumlahan, dengan kategori peningkatan yang tergolong sedang.

SIMPULAN

Hasil penelitian dari keefektifan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas III SD Berbantuan Pot Penjumlahan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diberikan perlakuan yang dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata pretest sebesar 61,33 dan mengalami peningkatan pada hasil nilai rata-rata posttest sebesar 77,47. Sehingga nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mengalami peningkatan sebesar 16,14 dan memperoleh peningkatan N-Gain dengan persentase sebesar 43,14 Dengan kategori sedang. Dapat disimpulkan bahwa model STAD dengan berbantuan media pot penjumlahan terbukti cukup efektif dalam pembelajaran matematika, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas III SD 6 Getassrabi, yang tergolong dalam kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adelia, astari putri, Wanabuliandari, S., & Ermawati, D. (2023). PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN MEANS ENDS ANALYSIS BERBANTUAN MEDIA FLIPCHART. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(23), 656–664.
2. Assaldah, M. Z., Aulia, S. N., Pangestuti, E. D., & Ermawati, D. (2024). *Analisis Kesulitan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Operasil Bilangan Bulat*. 2(8), 1–23.
3. Cahya, N., Astuti, H. P., Rikhayana, N. A., Wahyu, M., Hanifah, N., Ermawati, D., Guru, P., & Dasar, S. (2023). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Hots Pada Kelas Iii Sdn 1 Bumirejo. *Taksonomi Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 93–99.
4. Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2019). Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 151–160.
5. Darmawan, A. D., Fardani, M. arsyad, & Ermawati, D. (2024). *Tingkat Keefektivan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan MASALAH Matematis Siswa Kelas 5 SD*. 09(September).
6. Destrinelli, D., Hayati, D. K., & Sawinty, E. (2018). Pengembangan Media Konkret Pada Pembelajaran Tema Lingkungan Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 313–333. <https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6754>
7. Dewi, N. P. R., Ardana, I. M., & Sariyasa, S. (2019). Efektivitas Model ICARE Berbantuan

- Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(1), 109. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i1.1762>
8. Ermawati, D., Anisa, R. N., Saputro, R. W., & Ummah, N. (2023). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD 1 Dersalam. *Kumpulan Artikel Pendidikan Anak Bangsa*, 2, 82–92.
 9. Ermawati, D., Fardani, I., Nurunnaja, D., Ni'mah, A. U., & Astuti, D. D. (2023). Analisis Kemampuan Menyelesaikan Masalah Matematis pada Materi Pecahan di Kelas IV SD. *Jurnal Theorems (The Original Research Of Mathematics)*, X, 161–172. <http://jurnal.unma.ac.id/index.php/th>
 10. Ermawati, D., Riswari, L., & Wijayanti, E. (2022). Pendampingan Pembuatan Aplikasi Mat Joyo (Mathematics Joyful Education) bagi Guru SDN 1 Gemiring Kidul. *Jurnal SOLMA*, 11(3), 510–514. <https://doi.org/10.22236/solma.v11i3.9892>
 11. Fardani, M. A., Pratiwi, I. A., Prasetyo, Z. K., Samsuri, S., & Khotimah, T. (2021). Game Panjol Berbasis Android Untuk Meningkatkan Karakter Bersahabat Pada Siswa Sekolah Dasar. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(2), 241–249. <https://doi.org/10.24176/re.v11i2.5548>
 12. Fardani, M. A., Utami, P. R., & Kironoratri, L. (2022). Penggunaan Modul "Aksi Sekolah" sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Literasi Baca Tulis Peserta Didik SD. *DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 5(2), 71–76. <https://doi.org/10.21831/didaktika.v5i2.51693>
 13. Fardani, M. A., Wiranti, D. A., Ismaya, E. A., & Kumala, D. (2023). Pengembangan Media Raja Caraka Untuk Pembelajaran Membaca Aksara Jawa. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 4(5), 533–542. <https://doi.org/10.35672/afeksi.v4i5.159>
 14. Jalal, N. M. (2022). Persepsi Siswa Sekolah Dasar terhadap Mata Pelajaran Matematika saat Pandemi Covid-19. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 5(1), 27–40. <https://doi.org/10.24256/pijies.v5i1.2591>
 15. Junaedi Ifan. (2019). Proses Pembelajaran Yang Efektif. *Jisamar*, VOL. 3 NO.(2), 19–25.
 16. Kantirahayu, M., Khamdun, & Ardianti, S. D. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Model Inkuiri Berbantu Media Konkret di Kelas V SD. 11(4), 1940–1950.
 17. Kusumaningrum, T. T., Wanabuliandari, S., & Sumaji. (2022). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Trigo App Dalam Pencapaian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muria Kudus*, 118–127.
 18. Putri, A. S., Riswari, L. A., & Fardani, M. A. (2024). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENTARI TERHADAP KELAS IV SEKOLAH DASAR*. 10(2).
 19. Ramandani, R., Ekaputri, H. D., Ermawati, D., Utara, J. L., Kulon, K., Bae, K., Kudus, K., & Tengah, J. (2024). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Soal Cerita Matematika Kelas V Melalui Media "Puzzle Cermat" Universitas Muria Kudus dihadapi guna mencapai tujuan yang diidamkan (Udmah et al., 2024). Ahmad & Asmaidah kemampuan siswa agar mampu. 2(3).
 20. Riyanti, A., Fardani, M. A., & Fajrie, N. (2023). Proses Kreasi Seni Tari sebagai Ekspresi Diri Anak SD Negeri Wotan 02 Desa Wotan Kabupaten Pati. *Islamika*, 5(2), 643–656. <https://doi.org/10.36088/islamika.v5i2.3111>
 21. Saputra, A., & Endaryono, E. (2020). Perbaikan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 11(2), 164–171. <https://doi.org/10.37640/jip.v11i2.106>
 22. Setyawan, D. (2020). Proses Memeriksa Kembali Dalam Memecahkan Masalah Kontekstual Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar. *MATHEdunesa*, 9(2), 455–460. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v9n2.p455-460>
 23. Stelawati, Y., Shokib Rondli, W., & Aditia Ismaya, E. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Stad Terhadap Penanaman Moral Cinta Tanah

- Air Di Kelas 4 Sekolah Dasar. *AL-MUADDIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 6(3), 582–596. <https://doi.org/10.46773/muaddib.v6i3.1157>
24. Sumatri, muhammad S., & Een, U. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Siswa kelas 5 Sekolah Dasar Pada Materi Pecahan. *Jurnal Basicedu*, 3(2), 524–532.
25. Syofian, M., & Gazali, N. (2022). Kajian Penelitian Literatur Review: Metode Student Teams Achievement Division Dalam Pendidikan Jasmani. *Journal of Sport Education (JOPE)*, 3(2), 63–74. <https://jope.ejournal.unri.ac.id/index.php/jope/article/view/7947/6856>
26. Tamansiswa, U. S., Rosiana, E. A., Utaminingsih, R., & Kristiani, N. (2023). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru Peningkatan Hasil Dan Minat Belajar Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Menggunakan Papan Jurang Pada Siswa Kelas III SD Negeri Suryodiningratan 2*. 2(1).
27. Tyas, Y. C., Fardani, M. A., & Kironoratri, L. (2024). Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Model Make A Match Berbantuan Media Kartu Kata. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 6(1), 78–88. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikdasar.v6i1.4790>
28. Ulfa, Z. I., Ismaya, E. A., & Fardhani, M. A. (2020). Penerapan Model Student Teams Achievement Division dengan Utaku untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 72–78. <https://doi.org/10.17509/ebj.v2i2.26648>
29. Yuwono, T., Supanggih, M., & Ferdiani, R. D. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya. *Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 137–144. <https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.137-144>

PROFIL SINGKAT

Naily Putri Rahmawati adalah penulis berasal dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus.

Diana Ermawati adalah penulis berasal dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus.

Much Arsyad Fardani adalah penulis berasal dari Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus.Kudus.