IMEIJ
Indo-MathEdu Intellectuals Journal

p-ISSN: 2808 – 5604
e-ISSN: 2808 – 5078
Volume. 6, No. 1, 2025

ANALISIS KETERAMPILAN SISWA DALAM MENYAJIKAN DATA MENGGUNAKAN PENDEKATAN PMR BERBANTUAN PAPAN DIAGRAM BATANG DI SD GONDANG MANIS 01

Tsaltsa Nurul Fajriyah[1], Nadhifa Safiratuz Zahra[2], Eka Zuliana[3]
[1, 2, 3]Universitas Muria Kudus, Jl. Lingkar Utara UMK, Kudus, Jawa Tengah, Indonesia
Email: 202233297@std.ac.id

Article History

Received: 17-12-2024

Revision: 07-01-2025

Accepted: 11-01-2025

Published: 19-01-2025

Abstract. The use of bar chart boards is an effort to implement data presentation learning with the use of media as an aid. The main objective of this study is to implement bar chart board media based on Realistic Mathematics Education (PMR) to improve students' understanding in presenting data, as well as to encourage students' skills in presenting data accurately, completely, and clearly. The research method used is qualitative narrative with data collection techniques in the form of observation, interviews, and documentation. The subjects of this study involved students and teachers at SD Gondang Manis 01. Data were collected through various techniques, namely observation by observing student interactions with learning media and the role of teachers in classroom management, in addition we also use interview techniques with students and teachers to dig deeper into their experiences and perceptions. Thus, it is expected to be known to what extent the use of bar chart board media can help students understand statistical concepts and improve data presentation skills.

Keywords: Data Presentation, Skills, Bar Chart

Abstrak. Penggunaan papan diagram batang merupakan upaya untuk penerapan pembelajaran penyajian data dengan penggunaan alat bantu berupa media. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan media papan diagram batang berbasis Pendidikan Matematika Realistik (PMR) guna meningkatkan pemahaman siswa dalam penyajian data, serta mendorong keterampilan siswa dalam menyajikan data secara tepat, lengkap, dan jelas. Metode penelitian yang dipakai adalah kualitatif naratif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, serta dokumentasi. Subjek penelitian ini melibatkan siswa dan guru di SD Gondang Manis 01. Data dikumpulkan melalui berbagai teknik yaitu observasi dengan melakukan pengamatan interaksi siswa dengan media pembelajaran dan peran guru dalam pengelolaan kelas, selain itu kita juga menggunakan teknik wawancara dengan siswa dan guru untuk menggali lebih dalam pengalaman dan persepsi mereka. Dengan demikian, diharapkan dapat diketahui sejauh mana penggunaan media papan diagram batang dapat membantu siswa dalam memahami konsep statistik dan meningkatkan keterampilan presentasi data.

Kata Kunci: Keterampilan, Menyajikan Data, Diagram Batang

How to Cite: Fajriyah, T. N., Zahra, N. S., & Zuliana, E. (2025). Analisis Keterampilan Siswa dalam Menyajikan Data Menggunakan Pendekatan PMR Berbantuan Papan Diagram Batang di SD Gondang Manis 01. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal,* 6 (1) 585-594. http://doi.org/10.54373/imeij.v6i1.2415

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu ilmu dasar yg memiliki peranan yang dapat menunjang pembangunan bangsa & negara, khususnya pada bidang pendidikan. Selain memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan matematika terhadap kehidupan sehari-hari, pada

pembelajaran matematika di SD/MI juga digunakan untuk mempelajari ilmu-ilmu lain pada tingkat selanjutnya (Jaya et al., 2019). Kehidupan sehari-hari tentunya erat kaitannya dengan permasalahan matematika, sehingga setiap orang perlu memahami matematika dengan baik agar dapat menyelesaikan permasalahan matematikadalam kehidupan sehari-hari. Matematika sangat berperan penting tehadap pengembangkan keterampilan siswa dalam hitung-menghitung, mengukur serta menerapkan rumus matematika terkait pemahaman konsep terhadap kehidupan sehari-hari (Putri, 2024).

Pendekatan PMR adalah pendekatan realitas dan pengalaman pribadi siswa sebagai landasan dalam proses pembelajaran. Tujuan menggunakan Pendekatan PMR adalah mencapai hasil pembelajaran pada matematika yang lebih optimal. Dalampendekatan ini, siswa didorong untuk aktif mengembangkan pengetahuan mereka sendiri dalam proses pembelajaran matematika. Penggunaan pendekatan PMR dalam pembelajaran matematika lebih efisien karena memberikan dampak baik terhadap hasil belajar yang mengalami peningkatan dibandingkan sebelum diimplementasikannya pendekatan PMR. Dalam konsep Merdeka Belajar pendekatan PMR juga mempengaruhi literasi dan numerasi siswa (Maria et al., 2021). Melalui peningkatan efektivitas dan kualitas proses pembelajaran maka dibutuhkan suatu pendekatan belajar menggunakan menaruh pengalaman yg berharga & bernuansa lain pada anak didik, khususnya dalam mata pelajaran matematika yang diajarkan mulai daritingkat dasar sampai perguruan tinggi. Salah satu pendekatan yang dapat diaplikasikan ialah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) (Darmawan et al., 2023).

Syahputra (2020) menyatakan bahwasanya pendidikan berhasil bila terjadi perubahan pada diri siswa melalui tahap pembelajaran. Hasil belajar siswa dapat digunakan untuk menentukan keterampilan, perkembangan, serta tingkat keberhasilan pendidikan. Tugas seorang guru seharusnya membantu siswa berhasil dalam kelas matematika. Guru dapat menciptakan suasana pembelajaran matematika yang menyenangkan serta ramah terhadap siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Pausa & Zainil (2022) bahwasanya pembelajaran matematika hendaknya dapat diakses oleh anak-anak serta relevan terhadap kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai hasil belajar siswa ketika pembelajaran matematika, guru harus menciptakan metode pembelajaran yang menyenangkan serta sangat bermakna untuk siswa agar isinya mudah diserap dan hasil belajar meningkat. Kemampuan menyajikan data dalam kehidupan sehari-hari mendorong peneliti untuk melakukan penelitian ini. Penelitian sebelumnya oleh Putri (2024) menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan pada setiap sekolah tersebut kurang bervariasi. Guru masih menggunakan model pembelajaran yang masih menggunakan metode ceramah atau konvensional dan siswa tidak aktif dalam proses

pembelajaran.Selain itu, guru belum menggunakan perangkat pembelajaran secara mandiri, baik LKS, RPP maupun alat peraga. Siswa terlihat masih kesulitan untuk menyelesaikan masalah yang ada pada soal matematika karena alat peraga yang digunakan kurang menarik dalam menunjang prosespembelajaran maka hasil belajar siswa belum maksimal. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian efektivitas penggunaan media papan diagram batang dengan pendekatan PMR sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa SD Gondang Manis 01 dalam menyajikan data, khususnya dalam hal ketepatan, kelengkapan, dan kejelasan penyajian.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif naratif untuk mengeksplorasi penggunaan papan diagram batang sebagai media pembelajaran dalam penyajian data. Metode ini berfokus pada pemahaman mendalam mengenai pengalaman siswa dan guru dalam proses pembelajaran, serta bagaimana media tersebut mempengaruhi pemahaman konsep statistik dan keterampilan presentasi data. Subjek penelitian terdiri dari siswa dan guru di SD Gondang Manis 01. Pemilihan subjek ini bertujuan diamati untuk melihat bagaimana mereka berinteraksi dengan media papan diagram batang dan seberapa efektif media tersebut dalam membantu mereka memahami konsep penyajian data.

Instrumen penelitian yang digunakan terhadap penelitian ini meliputi dokumentasi observasi dan wawancara. Observasi, peneliti akan melakukan observasi partisipatif selama proses pembelajaran untuk mengamati interaksi siswa dengan media papan diagram batang, peran guru dalam mengelola pembelajaran, serta penggunaan media pembelajaran lainnya. Wawancara mendalam akan dilakukan dengan siswa dan guru untuk menggali lebih dalam tentang pengalaman mereka, persepsi mereka terhadap media papan diagram batang, serta kendala yang mereka hadapi. Dokumentasi peneliti akan mengumpulkan dokumen-dokumen yang relevan seperti silabus, rencana pembelajaran, lembar kerja siswa, dan hasil karya siswa, dengan melengkapi data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi akan dianalisis secara induktif, yaitu menyaring data yang relevan berdasarkan fokus penelitian dan menyajikan hasil analisis dalam bentuk naratif yang menggambarkan temuan utama serta ilustrasi dari pengalaman siswa dan guru. Sehingga peneliti dapat mengidentifikasi pola-pola yang muncul dari data untuk merumuskan kesimpulan mengenai efektivitas penggunaan papan diagram batang dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap penyajian data.

HASIL

Penggunaan Media Diagram Batang untuk Motivasi Belajar Siswa

Penggunaan media diagram batang dalam pembelajaran matematika terbukti mampu meningkatkan antusiasme dan keterlibatan siswa secara signifikan. Observasi menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dalam berpartisipasi, mengajukan pertanyaan, dan bekerja sama dalam kelompok. Hal ini menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan efektif, sehingga pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika, khususnya dalam penyajian data, menjadi lebih baik.

Gambar 1. Siswa melakukan pengumpulan data

Hal ini terlihat dari antusiasme siswa dalam mengumpulkan data, membuat diagram batang bersama-sama, serta aktif berdiskusi untuk menginterpretasi hasil yang diperoleh. Menurut Maria et al., (2021) keterlibatan siswa dalam seluruh proses pembelajaran menunjukkan bahwa mereka merasa lebih terhubung dan mudah menangkap dengan materi pelajaran dan memiliki rasa memiliki terhadap hasil yang dicapai. Penggunaan media benda tidak hanya membuat materi lebih mudah dipahami, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan minat siswa dalam pembelajaran. Dengan adanya pengalaman langsung dunia nyata, siswa dapat menghubungkan teori matematika dengan mudah dan lebih konkret.

Secara keseluruhan, penggunaan media diagram batang dalam pembelajaran penyajian data di sekolah dasar khususnya di SD Gondangmanis 01 di kelas 4, menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Media ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik serta relevan, tetapi juga mendukung perkembangan berbagai keterampilan penting, seperti analisis data, pemecahan masalah, dan berpikir kritis. Dengan demikian, penggunaan media diagram batang menjadi strategi yang efektif dalam menciptakan pengalaman belajar interaktif, menyenangkan, dan bermakna untuk siswa (Handayani et al., 2019).

Media Papan Diagram Batang Terbukti Efektif dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Konsep Penyajian Data

Diagram batang merupakan salah satu bentuk penyajian data yang sederhana namun kuat dalam memberikan gambaran visual yang mudah dipahami. Penggunaan diagram batang di dalam kelas tidak hanya membantu siswa melihat hubungan antar data secara lebih jelas dan cepat serta dapat mempermudah proses analisis serta mengembangkan keterampilan membaca data. Hal ini membuat siswa lebih mudah mengidentifikasi pola dan perbandingan dibandingkan dengan penyajian data dalam bentuk teks atau angka semata (Latifaturrodhita et al., n.d.). Menurut Putri & Ariani (2020) media papan diagram batang memudahkan siswa dalam memahami konsep dasar dari diagram batang. Melalui representasi visual ini, siswa dapat melihat data dalam bentuk batang yang berbeda-beda panjangnya sesuai dengan nilai yang diwakilinya. Siswa lebih mudah menangkap makna dari data yang disajikan secara grafis, dibandingkan dengan data yang hanya disajikan dalam bentuk angka atau tabel. Hasilnya, siswa mampu menjelaskan pengertian diagram batang secara lebih jelas dan rinci, termasuk fungsinya sebagai alat untuk menyajikan data secara sederhana namun informatif (Purwanto et al., 2019).

Gambar 2. Penggunaan media papan diagram

Selain meningkatkan pemahaman akademik, penggunaan media papan diagram batang juga dapat memupuk keterampilan social (Ummah, 2019). Ketika siswa bekerja secara berkelompok untuk menyusun diagram batang berdasarkan data yang dikumpulkan, mereka belajar untuk berkolaborasi, berdiskusi, dan berbagi ide. Kegiatan ini bukan hanya memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep penyajian data, tetapi juga mengembangkan keterampilan komunikasi dan kerja sama tim (Krisnawati, 2021). Oleh karena itu, penggunaan media papan diagram batang merupakan strategi yang sangat direkomendasikan untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar.

Peningkatan Kemampuan Siswa dalam Membuat dan Mengintegrasikan Diagram Batang

Kemampuan siswa dalam membuat dan menginterpretasikan diagram batang merupakan keterampilan penting yang perlu dikembangkan sejak dini, terutama di tingkat sekolah dasar (Maria et al., 2021). Diagram batang tidak hanya membantu siswa dalam memahami konsep penyajian data, tetapi juga melatih keterampilan analisis data yang bermanfaat untuk pelajaran lain dan kehidupan sehari-hari. Sebelum siswa mampu membuat diagram batang, mereka perlu memahami konsep dasarnya. Melalui penggunaan media papan diagram batang,siswa diajarkan tentang apa itu diagram batang, kapan dan mengapa diagram tersebut digunakan, serta jenis data yang cocok disajikan dengan diagram ini. Pembelajaran yang dimulai dengan pengenalan konsep dasar membantu siswa membangun fondasi pemahaman yang kuat (Putri & Ariani, 2020).

Penggunaan media papan diagram batang di kelas dapat dilakukan secara berkelompok, yang meningkatkan keterampilan kerjasama siswa. Dalam kelompok, siswa dapat mendiskusikan data yang akan disajikan, berdebat tentang cara terbaik untuk menggambar diagram, dan saling memberikan umpan balik. Kegiatan ini tidak hanya membantu dalam pemahaman individu, tetapi juga memupuk keterampilan sosial seperti komunikasi dan kolaborasi. Siswa belajar untuk mendengarkan pendapat teman, bernegosiasi, dan mencapai kesepakatan dalam kelompok. Setelah membuat diagram batang, siswa dapat diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka kepada kelas. Presentasi ini melatih kemampuan berbicara di depan umum serta dapat meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam berbagi pengetahuan (Negara et al., 2021).

Penggunaan media papan diagram batang juga memungkinkan guru untuk melakukan penilaian autentik terhadap kemampuan siswa (Saputri & Wardani, 2021). Guru dapat mengamati bagaimana siswa mengumpulkan, mengorganisasikan, dan menyajikan data, serta bagaimana mereka menjawab pertanyaan yang membutuhkan analisis diagram batang. Guru dapat melihat langsung bagaimana siswa menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi nyata, yang lebih efektif daripada hanya menggunakan penilaian berbasis tes ter tulis.. Siswa juga mendapatkan umpan balik langsung dari guru dan teman-temannya, sehingga mereka dapat memperbaiki dan meningkatkan kemampuan mereka dalam membuat dan menginterpretasi diagram batang (Salahuddin, 2019).

Tantangan yang Dihadapi dalam Penggunaan Media Papan Diagram Batang dalam Pembelajaran

Pemanfaatan media papan diagram batang dalam proses pembelajaran matematika, khususnya pada materi penyajian data, telah menunjukkan hasil yang cukup signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa. Visualisasi data melalui diagram batang yang sederhana namun efektif membantu siswa untuk lebih mudah menangkap konsep-konsep abstrak yang terkait dengan pengumpulan, pengorganisasian, dan interpretasi data. Meskipun demikian, implementasi media pembelajaran ini di lingkungan sekolah dasar masih dihadapkan pada beberapa kendala. Salah satu kendala utama adalah terbatasnya variasi media papan diagram batang yang tersedia, sehingga dapat membatasi kreativitas guru dalam menyampaikan materi. Selain itu, kurangnya pelatihan yang memadai bagi guru dalam memanfaatkan media ini secara optimal juga menjadi hambatan. Terakhir, keterbatasan waktu dalam kegiatan pembelajaran seringkali menjadi kendala dalam menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan interaktif, di mana siswa dapat secara langsung berinteraksi dengan media papan diagram batang untuk memperdalam pemahaman mereka (Kencanawaty et al., 2020).

Salah satu tantangan utama dalam penggunaan media papan diagram batang adalah kurangnya variasi media yang tersedia di sekolah. Banyak sekolah, terutama di daerah terpencil atau dengan anggaran terbatas, tidak memiliki akses ke berbagai jenis media pembelajaran yang mendukung visualisasi data. Media yang ada seringkali terbatas pada papan tulis konvensional, tanpa alat bantu tambahan yang dapat memperkaya pengalaman belajar siswa (Wardani et al., 2024). Akibatnya, guru sering kali kesulitan untuk menyajikan data dalam bentuk yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Ketergantungan pada media tradisional yang monoton dapat menurunkan minat belajar siswa, sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Beberapa variasi media sangat penting untuk mengakomodasi gaya belajar siswa. Misalnya, siswa dengan gaya belajar visual akan lebih tertarik jika materi disajikan dalam bentuk diagram berwarna, grafik interaktif, atau media digital. Oleh karena itu, kurangnya ketersediaan media yang variatif menjadi kendala yang signifikan dalam upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran penyajian data (Putri & Ariani, 2020).

Menurut Handayani et al., (2019) keterbatasan waktu pembelajaran juga menjadi kendala signifikan dalam pemanfaatan media papan diagram batang. Kurikulum yang padat sering kali memaksa guru untuk menyelesaikan materi dengan cepat, sehingga tidak banyak waktu yang tersisa untuk kegiatan pembelajaran yang lebih aktif dan interaktif. Pembelajaran penyajian data menggunakan papan diagram batang membutuhkan waktu ekstra untuk proses

pengumpulan data, pembuatan diagram, dan interpretasi hasil. Ketika waktu pembelajaran sangat terbatas, guru cenderung menggunakan metode ceramah atau penjelasan singkat yang lebih cepat, meskipun kurang efektif dalam membangun pemahaman yang mendalam. Hal ini dapat mengurangi kesempatan siswa untuk terlibat dalam kegiatan hands-on yang dapat meningkatkan pemahaman konsep. Akibatnya, meskipun media papan diagram batang memiliki potensi besar untuk meningkatkan pembelajaran, keterbatasan waktu membuat pemanfaatannya tidak optimal (Ummah, 2019).

Selain itu, kurangnya waktu untuk aktivitas interaktif juga berdampak pada kemampuan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Kegiatan seperti diskusi kelompok, presentasi hasil, atau eksplorasi data lebih lanjut sering kali diabaikan karena keterbatasan waktu (Purwanto et al., 2019). Oleh karena itu, diperlukan penyesuaian dalam perencanaan waktu pembelajaran agar kegiatan yang melibatkan media papan diagram batang dapat diintegrasikan secara efektif tanpa mengorbankan cakupan materi yang harus diselesaikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, bahwasanya penggunaan media papan diagram batang dengan melalui pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan terhadap siswa SD Gondangmanis 01 dalam menyajikan data. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media ini dapat meningkatkan menjadi motivasi belajar siswa untuk memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep penyajian data, serta mengembangkan keterampilan penting seperti analisis data, pemecahan masalah, kolaborasi, dan komunikasi.

Secara khusus, penggunaan media papan diagram batang membantu siswa dalam memahami konsepdiagram batang dengan cara yang lebih visual dan interaktif, membuat mereka lebih mudah menginterpretasi dan mengkomunikasikan data. Pembelajaran yang melibatkan aktivitas praktis, seperti pengumpulan data, pembuatan diagram, dan diskusi kelompok, memberikan pengalaman yang bermakna dan memperkaya pemahaman mereka. Selain itu, penggunaan media ini juga memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan. Akan tetapi, penelitian ini juga mengidentifikasi dengan beberapa tantangan dalam pemanfaatan media papan diagram batang, seperti kurangnya variasi media yang tersedia, keterbatasan pelatihan bagi guru, serta terbatasnya waktu untuk kegiatan pembelajaran yang lebih interaktif. Keterbatasan ini dapat menghambat efektivitas pembelajaran danmempengaruhi optimalisasi penggunaan media papan diagram batang.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan efektivitas penggunaan media papan diagram batang, disarankan agar sekolah dan guru memberikan perhatian lebih terhadap fasilitas serta memperhatikan pengelolaan waktu yang lebih efisien agar kegiatan pembelajaran yang melibatkan media ini agar dapat dilaksanakan dengan optimal.

REFERENSI

Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, *1*(2), 1–9. https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57

Darmawan, B. R., Puspitorini, A., Puspitorini, A., & Minggani, F. (2023). Pengaruh Pembelajaran Daring Berbasis Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap HAsil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika (JIPM)*, *4*(2), 91–96. https://doi.org/10.36379/jipm.v4i2.390

Handayani, R. M., Nuryani, P., & Irawan, S. B. (2019). Penerapan Pendekatan RME untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *4*(3), 329–337.

Jaya, M. H., Sumadji., & Istiqomah, D. R. N. (2019). Penerapan Pembelajaran Think Talk Write (TTW) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X EI 2 SMK Negeri 2 Singosari. *Seminar Nasional FST*, *2*(1), 2622–1209.

Kencanawaty, G., Febriyanti, C., & Irawan, A. (2020). Tantangan dan Strategi Pembelajaran Matematika di Masa Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB) dampak dari Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional dan Diskusi Panel Pendidikan Matematika Universitas Indraprasta PGRI*, *Jakarta*, *58*, 215–220. https://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/4740

Krisnawati, E. (2021). Kreativitas Siswa dalam Memecahkan Masalah. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, *4*(1), 1–23. https://core.ac.uk/display/230663188?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1

Latifaturrodhita, U., Damayanti, R., & Romlah, S. (n.d.). *Pengguanaan Media Papan Diagram untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Diagram Batang*. *Edutama: Jurnal Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas,* 52–62. https://ejournal.rizaniamedia.com/index.php/edutama

Maria, M. S., Nurmaningsih, & Haryadi, R. (2021). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa pada Materi Penyajian Data. *Jurnal Riset Rumpun Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, *1*(1), 40–49.

Negara, H. S., Nurlova, F., & Hidayati, A. U. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, *8*(1), 83–90. https://doi.org/10.24042/terampil.v8i1.9648

Pausa, R., & Zainil, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon pada Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, *5*(1), 2250–2253.

Purwanto, A., Hermawan, R., & Irawan, S. B. (2019). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *4*(1), 267–275.

Putri, L. I. D. (2024). Implementasi Pendekatan Culturally Responsive Teaching Guna Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V Materi Penyajian Data. *Edutama: Jurnal Ilmiah Penelitian Tindakan …*, *1*(1), 221–231. https://ejournal.rizaniamedia.com/index.php/edutama/article/view/129%0Ahttps://ejournal.rizaniamedia.com/index.php/edutama/article/download/129/76

Putri, T. Y., & Ariani, Y. (2020). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Penyajian Data di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *4*(3), 2453–2452. https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.729

Salahuddin, S. (2019). Media sebagai Alat Pembelajaran. *Jurnal Mimbar Akademika*, *3*(1), 75–90. https://www.mimbarakademika.com/index.php/jma/article/view/50%0Ahttps://www.mimbarakademika.com/index.php/jma/article/download/50/51

Saputri, Y., & Wardani, K. W. (2021). Meta Analisis: Efektivitas Model Pembelajaran Problem Solving dan Problem Based Learning ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika SD. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 935–948. https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.577

Wardani, N. W., Kusumaningsih, W., & Kusniati, S. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, *4*(1), 134–140. https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.389