



Penerapan Metode Drill dengan *Immediate Feedback* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Soal Kontekstual Matematika

Lukman Fadholi^{1*}, M. Fadlillah², Matwani³

^{1,2} Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

³ UPTD SDN Keleyan Socah Bangkalan, Indonesia

Article Info

Article history:

Received 29-06-2025

Accepted 30-09-2025

Published 09-10-2025

Keywords:

Contextual math problems

Drill method

Immediate feedback

Problem solving

ABSTRACT

Contextual problems are essential in mathematics education as they help students connect abstract concepts to real-life situations. However, observations at UPTD SDN Keleyan 1 revealed that sixth-grade students struggled to solve contextual problems related to unit conversions, with an average pre-cycle score of only 23.85. This study aimed to improve students' ability to solve contextual mathematical problems through the implementation of the drill method combined with immediate feedback. This classroom action research employed the Kemmis and McTaggart model and was conducted in two cycles. Each cycle included the stages of planning, action, observation, and reflection. The intervention began with a pretest and concluded with a posttest to measure improvements in learning outcomes. The results indicated a significant increase from the pre-cycle to Cycle II. By the end of Cycle II, most students scored above 70, reflecting improved conceptual understanding and procedural accuracy. This strategy proved effective in enhancing learning outcomes, focus, and reflective awareness. Moreover, students with higher levels of learning resilience demonstrated more consistent progress. These findings suggest that the drill method combined with immediate feedback can foster meaningful learning experiences and improve problem-solving skills in contextual mathematical tasks.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



*Corresponding Author:

Lukman Fadholi

Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

Email: lukmanf205@gmail.com

PENDAHULUAN

Penerapan soal kontekstual sangat penting dalam pembelajaran matematika di tingkat SD karena dapat menghubungkan konsep abstrak matematika dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa. Melalui soal kontekstual, siswa tidak hanya belajar menghitung, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah. Hal ini sebagaimana menurut Arrosyad et al., (2023) bahwa kemampuan dalam memahami dan menerapkan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari memiliki

manfaat yang signifikan bagi perkembangan siswa. Kemampuan ini, melatih kemampuan siswa untuk dapat berfikir secara rasional, kritis, logis dan sistematis.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap hasil pra siklus dengan memberikan asesmen diagnostik menggunakan soal kontekstual materi konversi satuan panjang di kelas VI UPTD SDN Keleyan 1, rata-rata nilai yang diperoleh siswa adalah 23,85 dengan nilai tertinggi 30 dan nilai terendah 10. Hal ini menunjukkan bahwa capaian awal peserta tergolong rendah secara kuantitatif. Selain itu, proses asesmen pada tahap ini membuat banyak peserta didik kehilangan fokus karena sudah merasa tidak mampu menyelesaikan soal. Dampaknya, banyak siswa yang telah selesai mengerjakan soal namun dengan jawaban yang salah walaupun masih banyak waktu yang tersisa.

Permasalahan yang serupa, misalnya dari penelitian yang dilakukan oleh Laila dkk (2023), bahwa kemampuan siswa SD dalam menyelesaikan soal kontekstual masih tergolong rendah. Berdasarkan penelitiannya, faktor penghambat hal ini adalah kurangnya variasi metode pembelajaran yang dapat memberikan pemahaman lebih pada siswa dan siswa belum mampu mengintegrasikan informasi yang termuat dalam soal kontekstual dengan pertanyaan matematis yang ditanyakan. Permasalahan tersebut perlu dicari solusinya agar peserta didik dapat memaknai pembelajaran matematika sebagai sesuatu yang dekat dengan kehidupan sehari-hari.

Solusi untuk mengatasi kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual matematika adalah memperbanyak latihan mengerjakan soal dan membuat soal cerita dengan bahasa komunikatif (Badriyah dkk, 2020). Menurut Suardiana (2021), penerapan metode drill dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV. Selain itu, metode drill juga dapat membantu guru dalam menganalisis kesulitan belajar secara lebih khusus pada indikator tertentu.

Selain metode *drill*, penelitian yang dilakukan Misnawati (2025), menyatakan bahwa asesmen formatif yang diintegrasikan dengan sistem umpan balik yang terstruktur terbukti dapat meningkatkan pemahaman konseptual dan motivasi belajar siswa. Hal ini sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh (Kusumawati dan Pratama, 2021) yang menjelaskan bahwa integrasi umpan balik dalam tes formatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa hingga 28% dibandingkan dengan tes sumatif konvensional. Hal ini disebabkan karena umpan balik dalam tes formatif memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan refleksi dan perbaikan lanjutan.

Dalam konteks asesmen formatif, terdapat prinsip-prinsip dasar pemberian umpan balik yang penting. Martinez et al (2024) mengidentifikasi lima prinsip fundamental dalam pemberian umpan balik, yaitu spesifisitas, ketepatan waktu, konstruktivitas, personalisasi, dan orientasi pada tujuan pembelajaran. Penelitian mereka menunjukkan bahwa penerapan kelima prinsip tersebut secara konsisten dapat meningkatkan efektivitas umpan balik hingga 60% dibandingkan dengan umpan balik konvensional.

Strategi umpan balik dibagi menjadi dua, yaitu *immediate feedback* dan *delayed feedback*. Perbedaan antara *immediate feedback* (umpan balik segera) dan *delayed feedback* (umpan balik tertunda) terletak pada waktu pemberiannya. *Immediate feedback* diberikan segera setelah tindakan atau aktivitas selesai, sedangkan *delayed feedback* diberikan setelah jeda waktu tertentu. Menurut Lutviana (2020), *Immediate Feedback Assesment Technique (IF-AT)* merupakan teknik penilaian umpan balik langsung ketika sedang melakukan pembelajaran supaya siswa dapat memberikan jawaban secara benar.

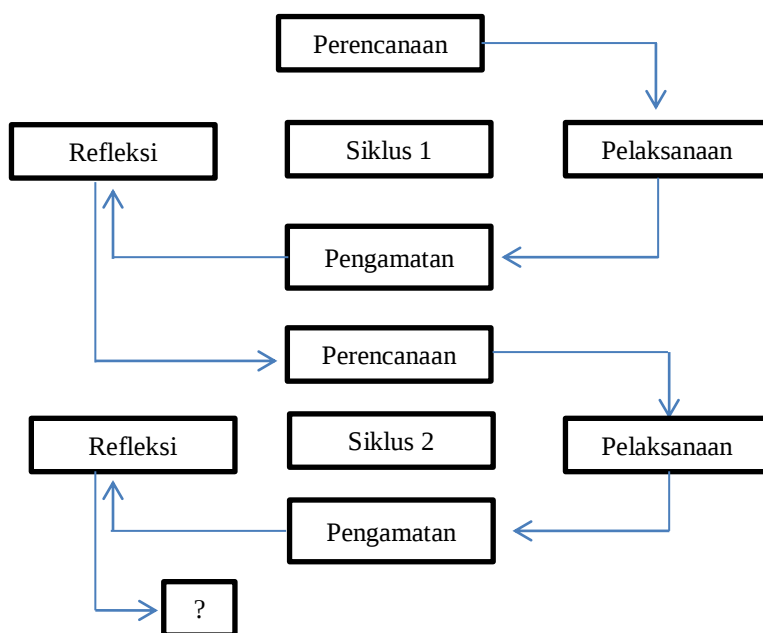
Berdasarkan permasalahan rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika kontekstual, maka peneliti hendak menguji coba penerapan strategi yang memadukan metode drill dengan *immediate feedback* yang bertujuan untuk menghasilkan proses pembelajaran yang lebih efektif sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar

siswa. Hasil belajar yang dimaksud adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual. Tujuannya adalah agar terbangun pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart (1988), yang terdiri dari empat tahap:

1. Perencanaan (*Planning*).
2. Pelaksanaan tindakan (*Acting*).
3. Observasi (*Observing*).
4. Refleksi (*Reflecting*).



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Kemmis dan Mc. Taggart.
Sember: (Dynawantika et al., 2024).

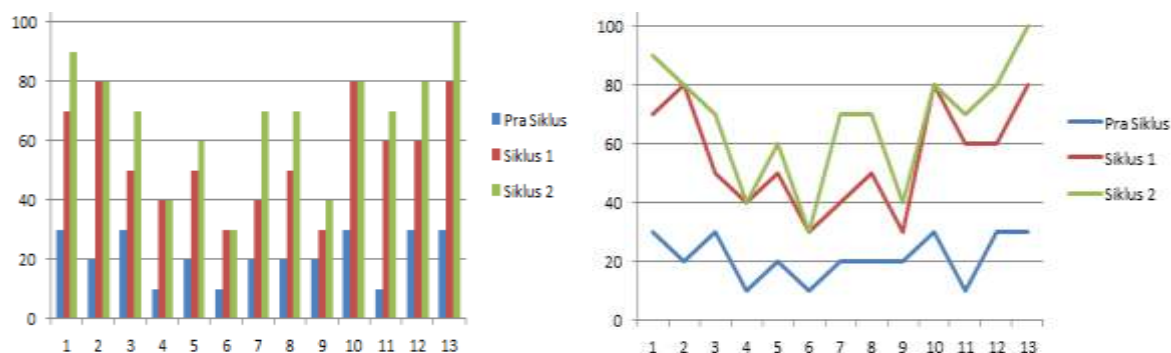
Tahapan diawali dengan pretest untuk mengukur kondisi awal siswa dan diakhiri dengan posttest untuk mengetahui peningkatan kemampuan menyelesaikan soal kontekstual. Langkah-Langkah Penelitian adalah sebagai berikut:

- 1 Tes Awal : Digunakan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan soal kontekstual terhadap materi yang akan diajarkan.
- 2 Tahap Perencanaan : Pada tahap ini, guru menyiapkan rancangan pembelajaran dengan metode drill untuk meningkatkan kemampuan pemecahan soal kontekstual matematika
- 3 Pelaksanaan Tindakan : Guru menerapkan pembelajaran berdasarkan perencanaan yang telah dirancang
- 4 Observasi : Mencatat proses pembelajaran, partisipasi siswa, dan hambatan yang muncul.
- Refleksi : Menganalisis hasil observasi dan perbandingan hasil pretest dan posttest untuk melihat efektivitas tindakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pada tahap awal sebelum peneliti melakukan intervensi, dilakukan observasi untuk mengetahui kondisi awal peserta didik dan menganalisis penyebab masalah. Selain itu, juga dilakukan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan menentukan fokus perbaikan. Setelah itu, dilakukan intervensi pembelajaran dengan metode drill dengan *immediate feedback* dalam dua siklus. Data hasil pra siklus dan penerapan metode drill dengan *immediate feedback* dalam dua siklus disajikan dalam kolom dan grafik berikut.



Gambar 2. Kolom dan Grafik Peningkatan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis data dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas (PTK) yang mencakup tiga tahapan—yaitu pra siklus, siklus I, dan siklus II—terdapat kecenderungan peningkatan hasil belajar siswa dari satu tahap ke tahap berikutnya. Pada tahap pra siklus, skor yang diperoleh siswa berada pada rentang 10 hingga 30, yang mencerminkan dominasi hasil belajar pada kategori rendah. Setelah dilakukannya intervensi melalui tindakan di siklus I, terlihat adanya kenaikan nilai ke kisaran 30 hingga 80. Sebagian besar peserta didik mulai menunjukkan hasil di atas angka 50, yang mengindikasikan adanya dampak positif dari tindakan yang diterapkan dalam proses pembelajaran.

Peningkatan yang lebih signifikan tampak pada siklus II, di mana nilai siswa meningkat ke rentang 30 hingga 100. Sebagian besar siswa memperoleh nilai di atas 70, bahkan beberapa mencapai skor maksimal. Jika ditinjau secara kuantitatif, baik dari segi distribusi nilai maupun capaian tertinggi, terlihat adanya tren peningkatan yang konsisten sejak pra siklus hingga siklus II. Temuan ini menegaskan bahwa strategi yang digunakan dalam tindakan PTK mampu meningkatkan kualitas pembelajaran secara menyeluruh, baik dalam aspek kemampuan individu maupun dalam peningkatan rata-rata kelas secara keseluruhan.

Pembahasan

Metode drill merupakan pendekatan berbasis latihan intensif yang berorientasi pada penguatan memori dan keterampilan prosedural, selaras dengan pandangan behavioristik dalam proses pembelajaran matematika. Untuk mendukung metode ini agar lebih efektif, penelitian ini memadukannya dengan *immediate feedback*. Strategi tersebut memungkinkan siswa memperoleh koreksi secara segera atas kesalahan yang dibuat, sehingga siswa dapat segera melakukan perbaikan. Pendekatan ini sejalan dengan teori konstruktivistik yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam proses membangun pengetahuan. Keduanya dipadukan untuk menghasilkan pembelajaran yang lebih efektif sebagaimana Widia dkk (2024) yang menyatakan kombinasi teori belajar memiliki peran penting dalam efektivitas pembelajaran matematika.

Pelaksanaan pada siklus pertama menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar. Banyak siswa mengalami peningkatan nilai menjadi 50 sampai 80, meskipun ada sebagian yang menunjukkan perkembangan yang lambat. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi awal belum sepenuhnya menjawab kebutuhan seluruh peserta didik, sehingga diperlukan refleksi untuk perbaikan strategi pada siklus berikutnya, termasuk penyesuaian pendekatan pembelajaran yang lebih individualistik, *immediate feedback* yang lebih spesifik pada satu indikator tujuan pembelajaran, dan pemberian asesmen formatif dengan waktu yang lebih langsung setelah pembahasan satu indikator terselesaikan agar siswa terjaga fokusnya.

Tanggapan siswa terhadap pendekatan ini umumnya positif. Siswa merasakan manfaat dari *immediate feedback* yang diberikan setelah menyelesaikan latihan. Berdasarkan teori Vygotsky, *immediate feedback* berperan sebagai scaffolding yang membantu peserta didik mengatasi kesulitan belajar dengan lebih percaya diri dan mengurangi kecemasan terhadap kesalahan. Janaris dkk (2024) juga menyatakan bahwa penerapan teori belajar Vygotsky secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Pada siklus kedua, hasil belajar siswa lebih meningkat secara menyeluruh. Sebagian besar siswa berhasil meraih nilai di atas 70. Hal ini menunjukkan bahwa perpaduan antara metode drill dan *immediate feedback* efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan soal kontekstual matematika. Penekanan pada siklus ini adalah pada hasil identifikasi kesalahan umum, memberikan pendekatan secara lebih individual, memberikan *immediate feedback* yang lebih spesifik pada satu indikator tujuan pembelajaran secara lebih jelas, dan memberikan asesmen formatif segera setelah pembahasan satu indikator terselesaikan agar siswa tidak teralihkan fokusnya.

Penerapan metode drill dengan *immediate feedback* dalam penelitian ini terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan soal kontekstual matematika. Berdasarkan data hasil asesmen siklus 1 dan siklus 2, terjadi peningkatan skor pada sebagian besar siswa. Dari 13 siswa, 11 siswa menunjukkan peningkatan nilai dari siklus 1 ke siklus 2, walaupun terdapat 2 siswa nilainya statis. Dari siklus 1 ke siklus 2 tidak ada siswa yang mengalami penurunan nilai, hal ini menunjukkan bahwa strategi yang diterapkan berhasil memberikan dampak positif pada hasil pembelajaran.

Walaupun demikian, tidak semua siswa menunjukkan kemajuan yang merata. Terdapat tiga siswa yang tetap berada pada nilai rendah, seperti 30 atau 40, bahkan setelah siklus kedua nilai mereka cenderung tetap atau hanya terdapat sedikit peningkatan. Perbedaan ini mencerminkan adanya faktor-faktor internal lain yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal kontekstual. Faktor ini misalnya motivasi dan kesiapan awal berupa kemampuan perhitungan dasar matematika yang masih kurang. Jika kondisi kesiapan belajar berupa kemampuan perhitungan dasar matematika masih kurang, maka efektifitas metode ini dapat terhambat. Namun, peneliti telah dapat menilai bahwa strategi ini telah efektif secara umum bagi siswa yang telah memiliki kemampuan perhitungan dasar yang cukup. Adapun persoalan kemampuan perhitungan dasar yang rendah dibutuhkan suatu bimbingan individual dan memakan banyak waktu, sehingga peneliti tidak menekankan persoalan ini dalam penelitiannya.

Berdasarkan observasi, keberhasilan strategi mengindikasikan bahwa siswa dengan tingkat resiliensi tinggi cenderung menunjukkan kemajuan yang konsisten dibandingkan dengan siswa yang resiliensinya rendah. Berdasarkan hal ini maka dapat ditegaskan bahwa keberhasilan dalam pembelajaran matematika juga dipengaruhi oleh karakter personal siswa. Dalam hal ini, menciptakan suasana belajar yang mendukung penting untuk mendorong ketahanan belajar siswa.

Efektivitas dari penerapan strategi ini tidak lepas dari karakteristik metode drill yang berulang dan terfokus, serta *immediate feedback* yang memfasilitasi siswa agar segera memahami kesalahan dan memperbaikinya. *Immediate feedback* memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan refleksi langsung terhadap jawaban yang mereka berikan. Ketika siswa mendapatkan koreksi secara real-time oleh guru, siswa cenderung lebih terlibat dalam proses perbaikan, tidak menunda evaluasi diri, dan lebih siap untuk mencoba kembali dengan cara yang lebih baik. Strategi ini memperkuat pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal kontekstual yang sebelumnya sulit dipahami oleh siswa.

Dari observasi selama siklus 1 dan siklus 2, terlihat bahwa tingkat fokus siswa mengalami peningkatan. Pada siklus 1, siswa sudah tampak memperhatikan penjelasan guru. Pada siklus 2, siswa lebih aktif menanggapi soal latihan, mereka bertanya, serta menunjukkan keinginan dalam menemukan solusi dari soal yang diberikan. Hal ini sejalan dengan meningkatnya kesadaran reflektif siswa terhadap proses belajar yang mereka alami. Secara keseluruhan, hasil penelitian tindakan kelas dengan 2 siklus ini menguatkan bahwa kombinasi metode drill dengan *immediate feedback* mampu meningkatkan performa siswa dalam pemecahan soal kontekstual matematika.

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa penerapan metode drill yang dipadukan dengan *immediate feedback* terbukti efektif dalam meningkatkan meningkatkan kemampuan pemecahan soal kontekstual matematika. Terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar siswa dari tahap pra siklus menuju siklus I, dan berlanjut pada siklus II. Pada tahap akhir, hasil belajar siswa mencerminkan adanya peningkatan pemahaman konsep, ketepatan dalam penyelesaian prosedur, serta keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran. Keberhasilan strategi ini turut dipengaruhi oleh kemampuan dasar matematika dan tingkat ketahanan siswa dalam belajar, sementara *immediate feedback* memberikan peran penting dalam membantu siswa memperbaiki kesalahan secara langsung dan reflektif.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti merekomendasikan untuk menerapkan perpaduan metode drill dan *immediate feedback* dalam proses pembelajaran matematika. Penerapan strategi ini khususnya pada materi yang memerlukan penguatan keterampilan prosedural dan penyelesaian masalah. Pengembangan penelitian lebih lanjut, dapat diarahkan pada perancangan pembelajaran bagi siswa dengan kelemahan dalam kemampuan dasar matematika dan resiliensi pada kelas tinggi tingkat SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrosyad, et al. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Penyelesaian Soal Cerita Matematika. *Educativo: Jurnal Pendidikan* 2 (1): 222–28. <https://doi.org/10.56248/educativo.v2i1.138>.
- Badriyah, N, Sukamto & Eka, E. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pada Materi Pecahan Kelas III SDN Lamper Tengah 02. *Pedagogik Jurnal Pendidikan*, 15 (1): 10-15. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v15i1.1279>.
- Dynawantika, R., Tryanasari, D., & Sugianingsih, J. (2024). Penerapan Model Pembelajaran PBL Dengan Pendekatan CRT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Gotong-Rotong Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Kelas V. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 478-487. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/18356>.

- Janaris, A., Syamsudduha, S., & Jamilah. (2024). Pengaruh penerapan teori Vygotsky terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam di Kabupaten Sumbawa Besar. *Pinisi Journal of Education*, 3(2), 254–261. <https://journal.unm.ac.id/index.php/PJE/article/download/1644/1031/4630>.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Deakin University Press.
- Kusumawati dan Pratama. (2021). Pengembangan asesmen formatif untuk meningkatkan kemampuan self-regulation siswa pada tema suhu dan perubahannya. *Unnes Science Education Journal*, 4(2), 843–850. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej>
- Laila, H. N & Yustitia, V. (2023). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Materi Perkalian Bilangan Bulat Kelas III UPT SDN 200 Gresik. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4 (2), 1138-1154. <http://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.313>.
- Lutviana, I., Kartono, K., & Isnarto, I. (2020). Pengaruh model problem based learning dengan immediate feedback assesment technique terhadap pencapaian komunikasi matematis. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 3, 247-251. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/prisma/article/view/37601>
- Martinez & Johnson. (2023). Hubungan Teknik Umpan Balik Dengan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Matematika*, 2(3), 37–52. <https://doi.org/10.61132/arjuna.v2i3.784>
- Misnawati, et al. (2025). Evaluasi Hasil Asesmen Melalui Pemberian Umpan Balik dalam Tes Formatif sebagai Tolak Ukur Hasil Belajar Siswa. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*. Volume 8, Nomor 2, Februari 2025 (2236-2242). <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i2.6836>
- Surdiana, I.M. (2021). Metode Drill untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SD. *Journal of Education Action Research*, Volume 5, Number 4, 542-547. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEAR/index>.
- Widia, R., et al. (2024). Perkembangan Teori Belajar dan Aplikasinya pada Pembelajaran Matematika. *Tematik: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 3(2), 186–194. <https://doi.org/10.57251/tem.v3i2.1617>.