

ISSN 2598-991X (ONLINE)

IJEMD



**INDONESIAN
JOURNAL OF
EDUCATION
METHODS
DEVELOPMENT**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

Table Of Contents

Journal Cover	1
Author[s] Statement.....	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact	5
Cite this article.....	5
Title page.....	6
Article Title	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	7

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licences/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mohammad Faizal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Scopus](#))

Managing Editors

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

Enik Setiyawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

Section Editors

Dr. Yuli Astutik, M.Pd., Associate Professor, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

Dr. Dian Novita, M.Pd., Associate Professor, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

Dr. Vidya Mandarani, M.Hum., Associate Professor, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

Dr. Fika Megawati, M.Pd., Associate Professor, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

Dr. Dian Rahma Santoso, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

Wahyu Taufik, M.Pd., Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Shela Agustina, M.Pd., Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Niko Fedyanto, M.A, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Machful Indra Kurniawan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

Delora Jantung Amelia, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia ([Google Scholar](#))

Bakhtiyor Khoshimovich Mirzarakhimov, Associate Professor (PhD), Fergana State University, Uzbekistan ([Google Scholar](#))

Layout Editors

Tri Linggo Wati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia ([Google Scholar](#))

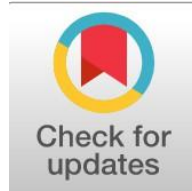
Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

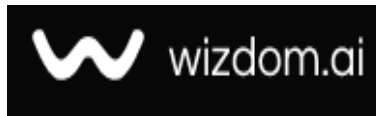
How to submit to this journal ([link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Discovery And Cooperative Learning Optimize Prefix Application In Elementary Education: Pembelajaran Penemuan Dan Kooperatif Mengoptimalkan Penerapan Awalan Pada Pendidikan Dasar

Jasri Mulia Nasution, jasrimulia@gmail.com

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Kemil Wachidah, kemilwachidah@umsida.ac.id (*)

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

(*) Corresponding author

Abstract

General Background Mastering morphological structures constitutes a fundamental linguistic skill in elementary language education. **Specific Background** Grade IV students frequently experience difficulties applying the Indonesian prefix *me-* (*meN-*) accurately due to complex morphophonemic rules, particularly the contextual deletion of specific initial consonants. **Knowledge Gap** Traditional grammar instruction often fails to provide interactive frameworks that allow young learners to systematically discover and correct these complex morphological patterns. **Aims** This classroom implementation investigates the integration of guided discovery, cooperative learning, and contextual digital word games to optimize structural accuracy in prefix application. **Results** Following an intervention involving twenty-one students, the class achieved an average final score of 84.79, with 90.5 percent of participants successfully meeting the targeted mastery criterion. The ability to identify root words recorded the highest performance metric at 3.81 out of 4.00, although creative sentence construction remained below the desired threshold at 2.90. **Novelty** Fusing digital gamification with peer-assisted discovery learning uniquely shifts morphophonemic instruction from passive rote memorization to active, contextualized pattern recognition. **Implications** Deploying this multimodal pedagogical strategy provides educators with a highly engaging framework to secure foundational morphological competence, though supplementary open-ended tasks are necessary to fully foster linguistic creativity.

Highlights:

- ♦ The integration of digital gamification and peer collaboration raised the average morphological mastery score to 84.79.
- ♦ Over 90 percent of participating learners successfully met the established academic proficiency criterion for structural accuracy.
- ♦ While root word identification achieved peak metrics, creative sentence construction requires further open-ended instructional support.

Keywords: Discovery Learning, Cooperative Learning, Morphological Competence, Elementary Education, Digital Gamification

Published date: 2026-09-22

I. Pendahuluan

Pembelajaran dilaksanakan pada kelas IV sekolah dasar dengan 21 peserta didik yang dinilai [14]. Peserta didik hidup di lingkungan perkotaan dan cukup akrab dengan gawai serta permainan digital. Konteks kegiatan sehari-hari di kota dipilih agar lebih dekat dengan pengalaman mereka. Pada pembelajaran awal, peserta didik dapat mengenali kata kerja, tetapi belum konsisten menentukan bentuk me-, mem-, men-, meng-, meny-, dan menge-. Secara umum, pemilihan alomorf awalan meN- berkaitan dengan fonem awal kata dasar, termasuk kaidah peluluhan p, t, k, dan s [4]. Strategi discovery digunakan agar peserta didik menemukan pola melalui contoh dan pengelompokan data [1], sedangkan cooperative learning memberi ruang saling menjelaskan, memeriksa, dan memperbaiki jawaban [2]. Konteks keseharian dan permainan digital digunakan untuk membuat pengalaman belajar lebih bermakna serta memberi umpan balik yang cepat [3], [5].

Tujuan Implementasi:

1. Mengidentifikasi kata berawalan me- dalam teks atau percakapan bertema kehidupan kota.
2. Mengubah kata dasar menjadi bentuk berimbuhan me- yang tepat sesuai kaidah.
3. Menyusun kalimat kontekstual dengan kata berawalan me- secara benar.
4. Menganalisis capaian pengetahuan, keterampilan, dan sikap sebagai dasar tindak lanjut pembelajaran.

II. Metode

Rencana pembelajaran memadukan guided discovery, cooperative learning, Contextual Teaching and Learning (CTL), dan permainan edukatif digital [9]. Guru menyiapkan teks “Sehari di Kota”, lembar eksplorasi kata, kuis digital “Petualangan Kata di Kota”, LKPD individual, serta rubrik penilaian. Kelompok terdiri atas 4-5 peserta didik agar setiap anggota memperoleh peran dan kesempatan menjelaskan hasil jawabannya [12].

Tabel 1. Rencana aktivitas pembelajaran

Tahap	Aktivitas Guru dan Peserta Didik	Fokus Strategi
Pendahuluan (10 menit)	Guru menampilkan foto atau video suasana kota dan mengajukan pertanyaan pemantik tentang kegiatan sehari-hari.	Apersepsi kontekstual
Memahami (15 menit)	Kelompok membaca teks, menandai kata ber-me-, dan mengelompokkan kata berdasarkan bentuk awalan.	Discovery/inkuiri
Mengaplikasi (25 menit)	Kelompok memainkan kuis digital; jawaban keliru dibahas kembali sebelum mencoba ulang.	Cooperative learning dan umpan balik
Merefleksi (10 menit)	Peserta didik mengubah kata dasar dan menyusun tiga kalimat secara individual.	Akuntabilitas individual
Penutup (10 menit)	Kelas menyimpulkan kaidah, mengisi refleksi diri, dan menerima tugas pengamatan di rumah.	Konsolidasi dan tindak lanjut

Asesmen mencakup tanya jawab diagnostik, observasi formatif selama diskusi dan permainan, serta penilaian sumatif melalui LKPD [8]. Rubrik menggunakan skala 1-4 pada ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Umpan balik diberikan saat proses berlangsung karena informasi yang spesifik dan tepat waktu lebih membantu peserta didik memperbaiki strategi belajarnya [6], [7]. Data penilaian disajikan secara agregat dan identitas peserta didik tidak dicantumkan (Etika dan Privasi). Dokumentasi kelas digunakan hanya dengan izin sekolah dan persetujuan yang relevan. Berkas nilai individual, foto, dan hasil kerja peserta didik disimpan secara terbatas untuk kepentingan pembelajaran serta tidak disebarluaskan tanpa izin.

III. Hasil dan Pembahasan

Guru membuka pembelajaran, memeriksa kehadiran, dan menampilkan tayangan halte, stasiun, pusat perbelanjaan, serta taman kota [10]. Peserta didik menyebutkan kegiatan yang biasa mereka lakukan, kemudian guru menuliskan kata kerja yang muncul sebagai pemetaan kosakata awal. Pada tahap memahami, kelompok membaca teks “Sehari di Kota”, menggarisbawahi kata berawalan me-, dan menuliskan kata dasarnya. Guru memodelkan satu contoh, lalu mengarahkan peserta didik membandingkan beberapa bentuk sampai mereka merumuskan pola me-, mem-, men-, meng-, meny-, dan menge-. Pada tahap mengaplikasi, kelompok mengikuti kuis “Petualangan Kata di Kota”. Setiap pos memuat kata dasar atau kalimat rumpang. Jawaban benar memperoleh poin, sedangkan jawaban keliru harus disertai diskusi ulang dan penjelasan alasan sebelum kelompok mencoba kembali. Guru mencatat kesalahan yang berulang, terutama pada peluluhan p, t, k, dan s. Pada tahap refleksi individual, peserta didik mengubah sepuluh kata dasar dan menyusun tiga kalimat kontekstual. Beberapa peserta didik membacakan hasilnya, kemudian guru dan teman memberikan umpan balik singkat tentang bentuk kata, struktur kalimat, serta kesesuaian konteks [11]. Kelas menyimpulkan kaidah bersama dan mengisi lembar refleksi

berskala emoji. Ketika beberapa kelompok masih keliru pada kata tertentu, guru memperlambat demonstrasi, menampilkan pasangan kata dasar dan kata berimbuhan, serta memberikan satu putaran latihan tambahan sebelum penilaian individual.

Penilaian menggunakan delapan indikator pada skala 1-4 [13]. Nilai akhir dihitung dari gabungan rata-rata ranah pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Data disajikan secara agregat agar fokus laporan tetap pada efektivitas pembelajaran dan bukan pada identitas individual peserta didik.

Tabel 2. Capaian indikator pembelajaran

Indikator	Alat Ukur	Target	Capaian	Status
P1 Ketepatan bentuk kata ber-me-	LKPD dan observasi	≥3,00	3,33	Tercapai
P2 Menemukan kata dasar	LKPD eksplorasi	≥3,00	3,81	Tercapai
K1 Ketepatan penggunaan	LKPD kalimat	≥3,00	3,33	Tercapai
K2 Kesesuaian konteks	LKPD kalimat	≥3,00	3,33	Tercapai
K3 Struktur kalimat	LKPD kalimat	≥3,00	3,48	Tercapai
S1 Kolaborasi	Observasi kelompok	≥3,00	3,24	Tercapai
S2 Kreativitas	Observasi dan LKPD	≥3,00	2,90	Belum
S3 Komunikasi	Presentasi hasil	≥3,00	3,52	Tercapai

Rata-rata nilai akhir kelas adalah 84,79. Sebanyak 19 dari 21 peserta didik (90,5%) mencapai kriteria ketuntasan 75. Capaian tertinggi terdapat pada kemampuan menemukan kata dasar, sedangkan kreativitas belum mencapai target. Temuan ini menunjukkan bahwa latihan terstruktur efektif untuk ketepatan bentuk, tetapi kalimat peserta didik masih cenderung mengikuti pola contoh. Dua peserta didik memerlukan dukungan tambahan pada identifikasi kata dasar dan kaidah peluluhan.

IV. Simpulan

Perpaduan discovery dan cooperative learning membantu peserta didik membangun kaidah dari contoh, mendiskusikan alasan, dan segera memperbaiki kesalahan. Tingkat ketuntasan klasikal menunjukkan bahwa struktur kegiatan cukup efektif. Namun, skor kreativitas menandakan bahwa latihan masih terlalu tertutup dan belum memberi ruang yang cukup bagi variasi gagasan. Rencana perbaikan:

1. Memberikan remedial kelompok kecil dengan kartu kata yang menekankan peluluhan p, t, k, dan s.
2. Mengganti sebagian soal transformasi kata dengan tugas cerita mini, dialog, atau deskripsi bebas.
3. Memberikan pengayaan berupa kalimat majemuk dan teks pendek bagi peserta didik yang telah mencapai kategori sangat baik [15].
4. Mencatat kesalahan per jenis kaidah agar tindak lanjut berikutnya lebih spesifik dan terukur.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah atas dukungan beasiswa, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo atas dukungan akademik, serta pihak sekolah dan peserta didik yang mendukung pelaksanaan pembelajaran. Dosen yang tercantum sebagai penulis tidak disebutkan kembali pada bagian ini.

References

1. J. S. Bruner, *The Act of Discovery: Principles in Modern Education*, 4th ed. New York, NY, USA: Educational Press, 2021.
2. D. W. Johnson, R. T. Johnson, and K. A. Smith, *Cooperative Learning in the Modern Classroom*, 3rd ed. London, U.K.: Routledge, 2022.
3. E. B. Johnson, *Contextual Teaching and Learning in Digital Era*. Thousand Oaks, CA, USA: Corwin Press, 2023.
4. H. Alwi et al., *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia*, 5th ed. Jakarta, Indonesia: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2021.
5. R. E. Mayer, *Multimedia Learning*, 4th ed. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press, 2024.
6. J. Hattie and H. Timperley, "The power of feedback in active learning environments," *Rev. Educ. Res.*, vol. 91, no. 2, pp. 211–235, 2021.
7. P. Black and D. Wiliam, "Formative assessment in digital classrooms," *Assess. Educ.*, vol. 28, no. 3, pp. 301–325, 2022.
8. S. Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, 3rd ed. Jakarta, Indonesia: Bumi Aksara, 2021.
9. A. P. Sari, "Penerapan gamifikasi pada pembelajaran bahasa di sekolah dasar," *J. Edukasi Bahasa*, vol. 5, no. 1, pp. 45–56, 2023.
10. B. Nurgiyantoro, *Penilaian Pembelajaran Bahasa Berbasis Kompetensi*. Yogyakarta, Indonesia: BPFE, 2022.
11. M. Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Interaktif*. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Pelajar, 2021.
12. R. E. Slavin, *Educational Psychology: Theory and Practice*, 13th ed. Boston, MA, USA: Pearson, 2024.

13. Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan. Bandung, Indonesia: Alfabeta, 2022.
14. Dalman, Keterampilan Menulis dan Tata Bahasa. Jakarta, Indonesia: Rajawali Pers, 2021.
15. J. W. Creswell, Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating, 6th ed. London, U.K.: Pearson, 2023.