

**PENINGKATAN KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS 2B SDN SUKUN 3
MALANG MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL)
BERBANTUAN MEDIA DOMINO**

Adilla Tiara Putri Maulidya¹, Farida Nur Kumala²
^{1,2} PPG PGSD FIP Universitas PGRI Kanjuruhan Malang
adilla87tiara@gmail.com, faridankumala@unikama.ac.id,

ABSTRACT

Low numeracy skills among students remain one of the major challenges in mathematics learning, particularly in Grade 2B of SDN Sukun 3 Malang. Many students experience difficulties in understanding number concepts, performing basic arithmetic operations, and solving numeracy problems related to daily life. This study aimed to improve students' numeracy skills through the implementation of the Problem-Based Learning (PBL) model assisted by Number Domino Media. The study employed Classroom Action Research (CAR) consisting of two cycles, with each cycle including the stages of planning, action, observation, and reflection. The participants were Grade 2B students of SDN Sukun 3 Malang in the 2025/2026 academic year. The findings revealed a gradual improvement in students' numeracy skills throughout the implementation of the learning cycles. The application of the PBL model combined with Number Domino Media enhanced students' participation, collaboration, and understanding of numeracy concepts through meaningful and engaging problem-solving activities. Therefore, the Problem-Based Learning (PBL) model assisted by Number Domino Media was found to be effective in improving the numeracy skills of Grade 2B students at SDN Sukun 3 Malang.

Keywords: numeracy skills, Problem-Based Learning, Number Domino Media, Classroom Action Research.

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan numerasi siswa menjadi salah satu permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran Matematika di kelas 2B SDN Sukun 3 Malang. Sebagian siswa masih mengalami kesulitan memahami konsep bilangan, menyelesaikan operasi hitung sederhana, serta memecahkan masalah numerasi dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media domino angka. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas 2B SDN Sukun 3 Malang Tahun Ajaran 2025/2026. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus. Penerapan model PBL yang dipadukan dengan media domino angka mampu meningkatkan keaktifan, kerja sama, serta kemampuan siswa dalam memahami konsep numerasi melalui kegiatan pemecahan masalah yang kontekstual dan menyenangkan. Dengan demikian, model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media domino angka efektif

digunakan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas 2B SDN Sukun 3 Malang.

Kata kunci: kemampuan numerasi, Problem Based Learning, media domino angka.

A. Pendahuluan

Numerasi merupakan salah satu kompetensi dasar yang memegang peranan penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Kemampuan numerasi siswa sekolah dasar merupakan keterampilan dasar yang cakupannya lebih luas daripada sekadar perhitungan matematika biasa, karena meliputi kemampuan menerapkan angka dan simbol matematika untuk memecahkan berbagai persoalan kehidupan sehari-hari (Ramadhani, Agung, & Maghfira, 2025). Literasi numerasi juga dipahami sebagai kemampuan berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan masalah sehari-hari pada berbagai konteks yang relevan bagi individu sebagai warga negara (Ekowati, Astuti, Utami, Mukhlishina, & Suwandayani, 2019).

Pada siswa kelas rendah, numerasi menjadi fondasi penting yang akan menentukan keberhasilan belajar matematika pada jenjang berikutnya. Namun, berbagai

penelitian menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa sekolah dasar di Indonesia secara umum masih tergolong rendah. Salah satu penelitian melaporkan bahwa 62% siswa berada pada kategori kemampuan numerasi sedang, sementara 8% siswa tergolong sangat rendah, dengan sebagian besar siswa masih kesulitan pada operasi hitung dasar seperti pembagian, perkalian, dan pengurangan (Susilowati & Muhammad, 2025). Penelitian lain juga menemukan bahwa persentase siswa dengan nilai tes numerasi kategori sedang, rendah, dan sangat rendah mencapai 76% (Supriyanto, Mariana, Wiryanto, & Hendratno, 2024).

Untuk mengatasi rendahnya kemampuan numerasi tersebut, diperlukan model pembelajaran yang dapat mendorong keterlibatan aktif siswa. Model Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk melatih kemampuan memecahkan masalah nyata

sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Darwati & Purana, 2021). Penerapan PBL secara khusus pada pembelajaran numerasi juga telah terbukti mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa melalui bahan ajar matematika berbasis masalah (Nasoha, Araiku, Pratiwi, & Yusup, 2022).

Selain model pembelajaran, media pembelajaran yang konkret dan interaktif juga dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan PBL, khususnya bagi siswa kelas rendah yang cenderung menyukai aktivitas bermain. Media kartu domino terbukti mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa dan menajamkan kemampuan berhitung karena siswa dapat belajar sambil bermain tanpa merasa bosan (Basicedu, 2021). Media serupa juga telah dikembangkan dan divalidasi untuk berbagai materi matematika di sekolah dasar, seperti pecahan (Ajizah, Andjariani, & Dewi, 2023) dan bilangan bulat (Pedagogy, 2023), dengan hasil validasi dan kepraktisan yang tinggi.

Berdasarkan hasil observasi di kelas 2B SDN Sukun 3 Malang, ditemukan bahwa siswa masih

mengalami kesulitan dalam memahami konsep bilangan, operasi hitung sederhana, dan penyelesaian soal kontekstual. Pembelajaran yang masih bersifat konvensional turut menyebabkan siswa kurang aktif dan kurang terlibat langsung dalam proses belajar, sejalan dengan temuan bahwa pembelajaran yang informatif dan berpusat pada guru cenderung membuat partisipasi aktif siswa menjadi rendah (Fauzi et al., dalam Studi Pendahuluan PBL, 2024). Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: Bagaimana penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media domino angka dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas 2B SDN Sukun 3 Malang?

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis peningkatan kemampuan numerasi siswa kelas 2B SDN Sukun 3 Malang melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan media domino

angka, sebagai upaya mengatasi rendahnya kemampuan numerasi serta rendahnya keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran matematika.

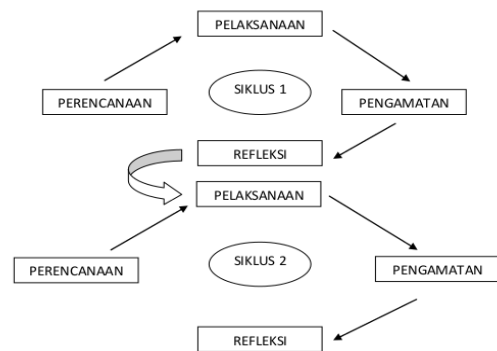
B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan melalui tindakan yang dilakukan oleh guru di kelas. Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa siklus, di mana setiap siklus terdiri atas empat tahapan yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (pelaksanaan tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi). Tahapan tersebut digambarkan menggunakan desain penelitian model John Elliott. Model ini dipilih karena menekankan proses perbaikan pembelajaran secara terus-menerus melalui kegiatan refleksi pada setiap siklus, sehingga sesuai untuk mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan numerasi siswa yang bersifat bertahap dan memerlukan penyempurnaan tindakan secara berkelanjutan. Berikut

desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini:

Gambar 1. Alur PTK Model John Elliott (Febriyanto & Yanto, 2019)

Pada tahap identifikasi masalah, peneliti melakukan observasi awal



Gambar Siklus Penelitian Tindakan Kelas

untuk memperoleh data mengenai kondisi pembelajaran matematika di kelas 2B SDN Sukun 3 Malang. Berdasarkan hasil observasi awal, ditemukan bahwa kemampuan numerasi siswa pada materi konsep bilangan dan operasi hitung sederhana masih rendah. Selain itu, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal kontekstual karena pembelajaran masih bersifat konvensional dan belum menggunakan media pembelajaran yang menarik. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis terhadap permasalahan yang ditemukan sebagai dasar dalam menentukan tindakan yang akan dilakukan, yaitu penerapan model Problem Based

Learning yang dipadukan dengan media domino angka.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan (*planning*), peneliti menyusun rancangan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Kegiatan yang dilakukan meliputi penyusunan modul ajar berbasis sintaks Problem Based Learning, menyiapkan media domino angka, menyusun lembar observasi guru dan siswa, menyusun instrumen tes kemampuan numerasi, serta menentukan observer yang membantu pelaksanaan penelitian. Selain itu, peneliti juga menentukan waktu pelaksanaan tindakan dan menyiapkan perangkat pembelajaran yang diperlukan selama penelitian berlangsung.

Pada tahap pelaksanaan tindakan (*acting*), guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan modul ajar yang telah disusun dengan menerapkan sintaks model Problem Based Learning, yang diawali dengan mengorientasikan siswa pada masalah kontekstual terkait numerasi, dilanjutkan dengan

mengorganisasikan siswa untuk belajar dalam kelompok kecil, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok menggunakan media domino angka, mengembangkan dan menyajikan hasil penyelesaian masalah, hingga menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah bersama-sama.

Pada tahap pengamatan (*observing*), observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dalam menerapkan model Problem Based Learning serta aktivitas dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung, termasuk respons siswa terhadap penggunaan media domino angka, dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan pada tahap perencanaan.

Pada tahap refleksi (*reflecting*), peneliti bersama guru kelas dan observer menganalisis hasil observasi dan hasil tes kemampuan numerasi yang diperoleh pada siklus yang telah dilaksanakan, guna mengidentifikasi kekurangan maupun kendala yang muncul selama proses pembelajaran. Hasil refleksi ini kemudian dijadikan dasar untuk merancang perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.

Apabila hasil pada siklus pertama belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan, maka penelitian dilanjutkan pada siklus kedua dengan perbaikan tindakan berdasarkan hasil refleksi siklus sebelumnya

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian tindakan kelas dengan menggunakan media pembelajaran domino angka pada pembelajaran matematika materi konsep bilangan dan operasi hitung di kelas 2B SDN Sukun 3 Malang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan numerasi siswa pada setiap siklus. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan berbantuan model Problem Based Learning (PBL) dan media domino angka. Subjek penelitian berjumlah 28 siswa yang terdiri atas 19 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan.

Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Uraian	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
--------	------------	----------	-----------	-------------

Jumlah Nilai	1.456	1.876	2.324	868
Rata-rata Daya Serap	52	67	83	31
	52 %	67%	83%	31%
Ketuntasan Belajar	25 %	54%	89%	64%
Jumlah Siswa Tuntas	7 Siswa	15 Siswa	25 Siswa	18 Siswa

Tabel 1 Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa kemampuan numerasi siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus pembelajaran. Pada tahap pra siklus, jumlah nilai keseluruhan siswa mencapai 1.456 dengan nilai rata-rata kelas sebesar 52 dan daya serap siswa sebesar 52%. Persentase ketuntasan belajar pada tahap pra siklus berada pada angka 25% atau hanya 7 dari 28 siswa yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Rendahnya kemampuan numerasi tersebut disebabkan karena siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep bilangan dan menyelesaikan operasi hitung

seederhana. Selain itu, proses pembelajaran yang dilakukan sebelumnya masih bersifat konvensional tanpa penggunaan media pembelajaran yang menarik, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang memahami materi secara optimal.

Pada siklus I, setelah diterapkan model Problem Based Learning berbantuan media domino angka dalam pembelajaran matematika materi konsep bilangan, kemampuan numerasi siswa mulai mengalami peningkatan. Jumlah nilai siswa meningkat menjadi 1.876 dengan rata-rata kelas sebesar 67 dan daya serap mencapai 67%. Persentase ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan menjadi 54% atau sebanyak 15 siswa telah mencapai ketuntasan belajar. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan media domino angka mulai memberikan pengaruh positif terhadap proses pembelajaran. Melalui media domino angka, siswa dapat memasang dan menghitung angka secara langsung sehingga membantu mereka memahami konsep bilangan dan operasi hitung dengan lebih konkret. Selain itu,

kegiatan bermain sambil belajar pada media ini membuat siswa lebih tertarik dan aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Meskipun kemampuan numerasi pada siklus I mengalami peningkatan, masih terdapat beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal numerasi berbentuk kontekstual secara tepat. Oleh karena itu, peneliti melakukan perbaikan pada siklus II dengan memperjelas instruksi kerja kelompok, memperbanyak latihan menggunakan media domino angka, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan diskusi pemecahan masalah.

Pada siklus II, kemampuan numerasi siswa mengalami peningkatan yang lebih signifikan. Jumlah nilai siswa meningkat menjadi 2.324 dengan rata-rata kelas sebesar 83 dan daya serap mencapai 83%. Ketuntasan belajar siswa juga meningkat secara signifikan menjadi 89% atau sebanyak 25 dari 28 siswa berhasil mencapai ketuntasan belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model Problem Based Learning berbantuan media domino angka efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa pada

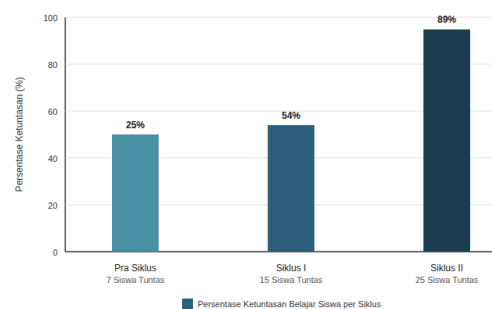
materi konsep bilangan dan operasi hitung.

Peningkatan kemampuan numerasi pada siklus II terjadi karena siswa mulai terbiasa menggunakan media domino angka dan mengikuti tahapan pemecahan masalah dalam model PBL. Siswa terlihat lebih aktif dalam mengamati kartu domino, memasang angka, berdiskusi, dan menyelesaikan soal numerasi kontekstual bersama kelompoknya. Media domino angka membantu siswa memahami konsep bilangan yang sebelumnya dianggap abstrak menjadi lebih konkret melalui kegiatan bermain yang sederhana dan menarik. Selain itu, penerapan model PBL juga membuat suasana pembelajaran menjadi lebih bermakna sehingga siswa lebih antusias mengikuti proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasoha, Araiku, Pratiwi, dan Yusup (2022) yang menyatakan bahwa penerapan bahan ajar matematika berbasis Problem Based Learning mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Penelitian lain oleh Ajizah, Andjariani, dan Dewi (2023) juga menunjukkan bahwa media kartu domino efektif digunakan dalam

pembelajaran matematika karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Kemampuan numerasi merupakan keterampilan dasar yang lebih luas daripada sekadar perhitungan matematika biasa, karena mencakup kemampuan menerapkan angka dan simbol matematika untuk memecahkan berbagai persoalan kehidupan sehari-hari (Ramadhani, Agung, & Maghfira, 2025). Dalam penelitian ini, peningkatan kemampuan numerasi siswa dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata, daya serap, dan ketuntasan belajar pada setiap siklus pembelajaran.



Grafik 1 Rekapitulasi

Kemampuan Numerasi Siswa

Berdasarkan Grafik 1, terlihat adanya peningkatan kemampuan numerasi siswa pada setiap siklus. Pada tahap pra siklus, tingkat ketuntasan belajar siswa berada pada angka 25%, dengan 7 dari 28 siswa mencapai nilai di atas KKTP. Memasuki siklus I, ketuntasan belajar

meningkat menjadi 54% atau sebanyak 15 siswa berhasil mencapai ketuntasan belajar. Selanjutnya, pada siklus II terjadi peningkatan yang lebih signifikan, yaitu mencapai 89% atau sebanyak 25 siswa berhasil mencapai ketuntasan belajar. Sementara itu, jumlah siswa yang belum tuntas mengalami penurunan dari 21 siswa pada tahap pra siklus menjadi hanya 3 siswa pada siklus II.

Peningkatan kemampuan numerasi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model Problem Based Learning berbantuan media domino angka memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran matematika materi konsep bilangan dan operasi hitung. Penerapan model PBL memungkinkan siswa belajar secara langsung melalui pemecahan masalah kontekstual, sementara media domino angka membantu siswa memahami konsep bilangan secara konkret melalui kegiatan memasang dan menghitung angka pada kartu. Kombinasi keduanya membuat siswa lebih aktif selama pembelajaran karena siswa terlibat dalam kegiatan mengamati, memasang kartu, berdiskusi, dan menyelesaikan masalah numerasi bersama kelompoknya.

Penggunaan media domino angka dapat membantu guru menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, karena media permainan mampu meningkatkan motivasi dan menajamkan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar (Basicedu, 2021). Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber belajar, melainkan berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa memahami konsep numerasi melalui kegiatan belajar yang aktif dan bermakna. Penggunaan media kartu domino juga terbukti mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami siswa sekolah dasar karena informasi disajikan secara sederhana dan konkret (Ajizah, Andjariani, & Dewi, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning berbantuan media domino angka efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas 2B SDN Sukun 3 Malang. Hal tersebut terlihat dari meningkatnya nilai rata-rata kelas, daya serap siswa, serta persentase

ketuntasan belajar pada setiap siklus penelitian.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berbantuan media domino angka terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas 2B SDN Sukun 3 Malang. Peningkatan tersebut terlihat secara konsisten pada setiap siklus, baik dari sisi nilai rata-rata kelas, daya serap siswa, maupun persentase ketuntasan belajar, yang meningkat dari kondisi pra siklus sebesar 25% menjadi 89% pada akhir siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kombinasi antara model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah kontekstual dengan media pembelajaran yang konkret dan interaktif mampu membantu siswa memahami konsep bilangan dan operasi hitung secara lebih bermakna, sekaligus mendorong keterlibatan aktif mereka selama proses pembelajaran berlangsung.

Keberhasilan ini juga tidak terlepas dari proses refleksi dan

perbaikan tindakan yang dilakukan secara berkelanjutan pada setiap siklus, sebagaimana menjadi ciri khas dari penelitian tindakan kelas model John Elliott. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II, seperti penguatan instruksi kerja kelompok dan penambahan waktu eksplorasi media domino angka, terbukti mampu mengatasi kendala yang muncul pada siklus I, sehingga hasil belajar siswa dapat mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning berbantuan media domino angka layak dijadikan salah satu alternatif strategi pembelajaran matematika di kelas rendah, khususnya untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar.

Saran

Berdasarkan hasil dan simpulan penelitian di atas, terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai bahan pertimbangan bagi guru, sekolah, maupun peneliti selanjutnya. Bagi guru, disarankan untuk mempertimbangkan penerapan model Problem Based Learning berbantuan media domino angka sebagai salah satu alternatif strategi

pembelajaran matematika di kelas rendah, dengan tetap memperhatikan kejelasan instruksi dan pengelolaan waktu kerja kelompok agar seluruh siswa dapat terlibat secara optimal dalam proses pemecahan masalah. Guru juga disarankan untuk terus melakukan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran guna mengidentifikasi kendala yang mungkin muncul, sehingga perbaikan tindakan dapat dilakukan secara tepat pada pertemuan atau siklus berikutnya.

Bagi pihak sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu masukan dalam upaya penguatan kemampuan numerasi siswa secara berkelanjutan, misalnya melalui penyediaan media pembelajaran berbasis permainan yang bervariasi serta pelatihan bagi guru mengenai penerapan model pembelajaran berbasis masalah di kelas rendah, mengingat kemampuan numerasi merupakan salah satu aspek yang turut diukur dalam Asesmen Kompetensi Minimum.

Adapun bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini masih memiliki keterbatasan, di antaranya cakupan subjek yang hanya terbatas pada satu kelas serta materi numerasi

yang difokuskan pada konsep bilangan dan operasi hitung sederhana. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian lanjutan dapat memperluas subjek penelitian pada beberapa kelas atau sekolah yang berbeda untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas model ini. Penelitian lanjutan juga dapat mengembangkan variasi media domino angka pada materi numerasi lain, seperti pengukuran atau pengolahan data sederhana, maupun mengombinasikan model Problem Based Learning dengan media pembelajaran berbasis digital untuk melihat pengaruhnya terhadap kemampuan numerasi siswa di era pembelajaran abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajizah, S. N., Andjariani, E. W., & Dewi, G. K. (2023). Pengembangan kartu domino pecahan sebagai media pembelajaran matematika kelas II sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan (JIIP)*, 6(12), 10680–10686.
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara berpikir kritis peserta didik. *Widya Accarya: Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 1(12), 63–64.

- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93–103.
- Febriyanto, B., & Yanto, D. (2019). Model penelitian tindakan kelas John Elliott dalam pembelajaran sekolah dasar. [nama jurnal belum terverifikasi].
- Nasoha, S. R., Araiku, J., Pratiwi, W. D., & Yusup, M. (2022). Kemampuan numerasi siswa melalui implementasi bahan ajar matematika berbasis Problem Based Learning. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 49–61.
- Ramadhani, M. H., Agung, A., & Maghfira, R. D. S. (2025). Kemampuan numerasi siswa sekolah dasar: Tinjauan literatur tentang konsep, tantangan, dan implikasinya bagi pembelajaran masa kini. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*.
- Supriyanto, A., Mariana, N., Wiryanto, W., & Hendratno, H. (2024). Profil kemampuan numerasi siswa sekolah dasar dalam pembelajaran abad 21. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*.
- Susilowati, H., & Muhammad, A. F. (2025). Rendahnya kemampuan numerasi siswa sekolah dasar di sekolah penggerak. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(2), 263.
- Jurnal:
- Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021). Pengembangan media kartu domino pada pembelajaran matematika operasi perkalian siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2370–2376. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1224>
- Ajizah, S. N., Andjariani, E. W., & Dewi, G. K. (2023). Pengembangan kartu domino pecahan sebagai media pembelajaran matematika kelas II sekolah dasar. *JlIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(12), 10680–10686. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i12.3320>
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara berpikir kritis peserta didik. *Widya Accarya: Jurnal Kajian Pendidikan FKIP Universitas Dwijendra*, 1(12), 63–64.
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93–103. <https://doi.org/10.30651/else.v3i1.2541>
- Murdaningrum, N. S., & Setyadi, D. (2023). Pengembangan media kartu domino pada materi bilangan bulat positif negatif pada siswa sekolah dasar. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 271–280. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v8i1.2574>
- Nasoha, S. R., Araiku, J., Pratiwi, W. D., & Yusup, M. (2022). Kemampuan numerasi siswa melalui implementasi bahan ajar matematika berbasis Problem Based Learning. *Indiktika: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 49–61.

- Ramadhani, M. H., Agung, A., & Maghfira, R. D. S. (2025). Kemampuan numerasi siswa sekolah dasar: Tinjauan literatur tentang konsep, tantangan, dan implikasinya bagi pembelajaran masa kini. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*.
- Supriyanto, A., Mariana, N., Wiryanto, W., & Hendratno, H. (2024). Profil kemampuan numerasi siswa sekolah dasar dalam pembelajaran abad 21. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*.
- Susilowati, H., & Muhammad, A. F. (2025). Rendahnya kemampuan numerasi siswa sekolah dasar di sekolah penggerak. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 11(2), 263.