Vol. 6 No. 4 Edisi September - November 2026 E. ISSN. 2775-2445
Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS MEDIA *WORDWALL* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI KARANGPELEM I

Isnaini Nur Annisa[1*], Anita Trisiana[2], Mukhlis Mustofa[3]
[1*,2,3] Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Slamet Riyadi Surakarta
[*]Email: isnaininurannisa13@gmail.com, anita.trisiana@unisri.ac.id, mustofamukhlis@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5615

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas V yang masih dibawah KKM. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis media *Wordwall* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri Karangpelem I. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskripstif kualitatif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semiterstruktur, serta dokumentasi. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data dilakukan dengan pendekatan Milles dan Huberman yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, verifikasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V mengalami peningkatan setelah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbasis media *Wordwall*, dari yang semula terdapat 5 siswa dengan nilai di bawah KKM menjadi 3 siswa pada pertemuan pertama, selanjutnya hanya 1 siswa yang memperoleh nilai pada batas KKM, sementara sebagian siswa memperoleh nilai di atas 90. Meskipun guru menghadapi beberapa kendala namun dapat diatasi dengan baik. Penelitian ini menegaskan bahwa model *Problem Based Learning* berbasis *Wordwall* memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar matematika peserta didik.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Problem Based Learning*, Media *Wordwall*, Hasil Belajar, Matematika.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memerlukan penerapan model pembelajaran yang sesuai untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang memberikan gambaran sistematis mengenai perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar secara efektif (Khoerunnisa et al., 2024). Penggunaan model pembelajaran yang sesuai dapat mendorong partisipasi peserta didik selama proses belajar, diskusi, serta pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi sehinga pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru (Yani et al., 2023). Berdasarkan kondisi tersebut, perlunya penerapan model pembelajaran yang mampu mengoptimalkan partisipasi dan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran.

Model PBL menjadi salah satu model yang dapat diterapkan. Dengan menempatkan permasalahan nyata sebagai titik awal pembelajaran sehingga peserta didik terlibat aktif dalam menganalisis masalah, mengumpulkan informasi, dan merumuskan solusi melalui kegiatan berpikir kritis dan kerja sama kelompok (Dwi Safirah et al., 2024). Penerapan PBL dinilai relevan pada pembelajaran matematika karena matematika menuntut peserta didik untuk berpikir logis, menganalisis permasalahan, dan memahami konsep secara mendalam (Dian Oktaviani et al., 2023).

Menurut (Arendrs, 2012), sintaks model pembelajaran PBL dilaksanakan dalam lima tahapan, yaitu 1) orientasi peserta didik pada masalah, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan, 4) mengembangkan serta menyajikan hasil karya, 5) menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah. Tahapan tersebut dirancang untuk mendorong keterlibatan

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

aktif peserta didik dalam berpikir kritis, berkolaborasi, serta menemukan solusi atas permasalahan.

Keberhasilan penerapan model pembelajaran juga memerlukan dukungan media yang tepat. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana penyampaian pesan yang dapat meningkatkan perhatian, minat, dan keterlibatan peserta didik yng mendukung pembelajaran efektif (Permana & Kasriman, 2022). Seiring perkembangan teknologi, media pembelajaran digital semakin banyak dimanfaatkan untuk menciptakan pembelajaran yang interaktif serta menarik. Pembelajaran berbasis digital yang didukung peran guru berkontribusi terhadap tercapainya tujuan pembelajaran (Trisiana et al., 2020). Alternatif media yang dapat diterapkan yaitu *Wordwall*, yaitu platfrom berbasis web yang menawarkan beragam fitur interaktif seperti kuis, teka-teki, mencocokkan pasangan, serta permainan edukatif dimana penggunaannya dapat disesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan (Permana & Kasriman, 2022). Selain meningkatkan keterlibatan peserta didik, penggunaan *Wordwall* juga dapat mendorong kreativitas melalui aktivitas belajar yang dikemas dalam bentuk permainan edukatif (Zulkarnain & Efendi, 2024).

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh informasi bahwa pembelajaran matematika masih menghadapi beberapa kendala. Sebagian peserta didik kurang memperhatikan penjelasan guru, partisipasi dalam pembelajaran belum optimal, serta mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang memerlukan kemampuan menguraikan masalah. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterlibatan peserta didik dan hasil belajar matematika, yang ditunjukkan dengan adanya perolehan nilai dibawah KKM oleh peserta didik.

Integrasi model PBL dengan media *Wordwall* berpotensi mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Hasil belajar merupakan perubahan kemampuan peserta didik pada aspek kognitif, afektif, serta psikomotor sebagai dampak dari pengalaman belajar yang dialami selama proses pembelajaran (Elisasmita & Desyandri, 2023). Melalui pembelajaran berbasis masalah yang didukung media interaktif, peserta didik tidak hanya berfokus pada kemampuan berhitung, melainkan membangun pemahaman konsep, mengembangkan penalaran, serta mampu mengaitkan materi dalam kehidupan nyata.

Temuan penelitian sebelumnya mnegidentifikasi bahwa penerapan PBL berbantuan *Wordwall* menunjukkan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian (Puspitasari et al., 2024). menunjukkan bahwa penggunaan PBL berbantuan *Wordwall* mampu meningkatkan pemahaman peserta didik, dengan tingkat ketuntasan belajar mencapai 69%. Penelitian (Putri Anis et al., 2024). mengungkapkan bahwa kombinasi PBL dan *Wordwall* efektif mengambangkan kemampuan berpikir kritis serta ketrampilan pemecahan masalah matematika terlihat dari capaian ketegori tinggi sebesar 80,27% dan 80,20%.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada Implementasi model pembelajaran PBL berbasis media *Wordwall* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri Karangpelem I. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui implementasi model PBL berbasis media *Wordwall* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V, 2) mengetahui kendala yang dihadapi guru dalam mengimplementasikan model PBL berbasis media *Wordwall* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif melalui desain pre-experimental berupa *One-Group Pretest-Posttest Design*. Kegiatan eksperimen bertempat di SD Negeri Karangasem IV selama bulan April 2026. Peneliti melibatkan 28 siswa kelas IV sebagai subjek, yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh sehingga melibatkan seluruh anggota populasi. Adapun variabel yang dikaji terbagi atas variabel independen, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan media gambar, serta pemahaman konsep matematika selaku variabel dependen.

Prosedur penelitian ini dijalankan secara sistematis melalui alur persiapan, tindakan lapangan, hingga tahap penyelesaian. Pada fase awal, peneliti fokus menyusun rancangan riset, instrumen, sekaligus mengujikan kelayakannya kepada pakar. Selanjutnya, tindakan lapangan dimulai dengan

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

evaluasi *pretest*. Peneliti kemudian menerapkan model kooperatif TGT dengan dukungan media gambar sebagai bentuk intervensi yang berlangsung dalam dua kali pertemuan. Begitu sesi perlakuan selesai, tingkat pemahaman konsep matematika siswa dievaluasi kembali melalui pengerjaan *posttest*. Alur kerja ini ditutup dengan mengolah seluruh data yang masuk menggunakan SPSS 27 serta MS Excel, sebelum akhirnya merumuskan kesimpulan akhir dari temuan yang didapatkan.

Pengumpulan data primer dilakukan lewat metode tes, yang diperkuat dengan teknik dokumentasi, wawancara, serta observasi. Soal uraian dipakai sebagai instrumen tes utama pada tahap pretest maupun *posttest*. Guna menjamin kelayakan alat ukur sebelum proses pengambilan data, pengujian validitas instrumen memanfaatkan korelasi *Pearson Product Moment* dan dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Proses analisis data diawali melalui uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Selanjutnya, guna menguji efektivitas implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TGT bermedia gambar terhadap penguasaan konsep matematika siswa, peneliti menerapkan uji hipotesis Paired Sample t-test.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Impelemtasi Model Pembelajaran PBL Berbasis Media *Wordwall* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Karangpelem I

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Negeri Karangpelem I, pembelajaran matematika pada materi bilangan cacah di kelas V telah menerapkan model PBL berbasis media *Wordwall*. Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan tahap persiapan yang meliputi pengondisian kelas, pemeriksaan kehadiran peserta didik, pelaksanaan doa bersama, serta penyampaian tujuan pembelajaran. Pada tahap ini peserta didik menunjukkan kesiapan mengikuti pembelajaran dan mampu mengikuti arahan guru dengan baik sehingga kegiatan belajar dapat berlangsung secara tertib dan kondusif.

Tahap kegiatan inti, guru menerapkan sintaks PBL dengan mengawali pembelajaran melalui penyajian permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan materi bilangan cacah. Permasalahan yang diberikan digunakan sebagai stimulus agar peserta didik dapat memahami konsep melalui proses pemecahan masalah. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mampu memahami permasalahan yang disajikan, meskipun beberapa peserta didik masih memerlukan pendampingan dan penjelasan ulang dari guru untuk memahami maksud permasalahan yang diberikan.

Setelah tahap orientasi masalah, guru mengorganisasikan peserta didik ke dalam empat kelompok terdiri atas 4–5 anggota. Setiap kelompok diskusi untuk menyelesaikan permasalahan pada LKPD. Selama kegiatan diskusi berlangsung, peserta didik dengan kemampuan tinggi terlihat lebih aktif dalam menyampaikan pendapat dan mengarahkan jalannya diskusi kelompok. Sementara itu, peserta didik dengan kemampuan sedang dan rendah cenderung lebih pasif dan mengikuti arahan teman satu kelompok. Meskipun demikian, seluruh peserta didik tetap terlibat dalam proses penyelesaian tugas kelompok yang diberikan oleh guru.

Tahap penyelidikan, guru memberikan arahan mengenai langkah-langkah pengerjaan LKPD serta membimbing peserta didik yang mengalami kesulitan. Selama proses ini, peserta didik mulai menunjukkan keberanian untuk bertanya dan meminta penjelasan ketika mengalami kendala dalam memahami materi maupun petunjuk pengerjaan tugas. Guru memberikan bimbingan secara bertahap sehingga peserta didik dapat melanjutkan proses penyelesaian masalah dengan lebih baik. Kegiatan penyelidikan berlangsung secara aktif melalui interaksi antara guru dan peserta didik maupun antarpeserta didik dalam kelompok.

Tahap selanjutnya adalah mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Setiap kelompok memperoleh kesempatan untuk memaparkan hasil diskusinya. Penentuan kelompok penyaji dilakukan menggunakan fitur spin pada media *Wordwall* sehingga kegiatan presentasi berlangsung lebih menarik. Selama presentasi, peserta didik dari kelompok lain memberikan pertanyaan, tanggapan, maupun masukan terhadap hasil yang dipaparkan. Hasil observasi menunjukkan bahwa terdapat

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

peserta didik yang aktif mengajukan pertanyaan dan memberikan pendapat sehingga terjadi interaksi antarkelompok selama proses pembelajaran berlangsung.

Tahap analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah, guru memberikan tanggapan umpan balik dalam bentuk apresiasi serta saran terhadap hasil diskusi yang dipaparkan oleh setiap kelompok. Selanjutnya, guru melaksanakan evaluasi melalui kuis berbasis *Wordwall* yang dikerjakan secara bergantian menggunakan Interactive Flat Panel (IFP) di depan kelas. Selain kuis, guru juga memberikan soal evaluasi berbentuk uraian guna mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Berdasarkan hasil observasi, peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi selama pelaksanaan kuis *Wordwall*, meskipun masih terdapat beberapa peserta didik yang mengalami kesalahan menjawab soal sehingga memerlukan bimbingan lebih lanjut. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan penyusunan kesimpulan bersama serta refleksi atas pelaksanaan pembelajaran. Guru memberikan penjelasan ulang terhadap materi maupun soal yang belum dipahami oleh sebagian peserta didik.

Berdasarkan data nilai hasil belajar, sebagian besar peserta didik memperoleh nilai di atas KKM yang ditetapkan sekolah, yaitu 65. Namun, masih terdapat 5 dari 20 peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar. Kesulitan yang dialami peserta didik umumnya terdapat pada soal yang memerlukan kemampuan analisis dan pemecahan masalah. Secara keseluruhan, implementasi model PBL berbasis media *Wordwall* pada pembelajaran matematika telah terlaksana sesuai tahapan yang direncanakan dan melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran.

Kendala Guru dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran PBL Berbasis Media *Wordwall* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Karangpelem I

Pelaksanaan model PBL berbasis media *Wordwall* menempatkan guru tidak sebatas hanya penyampai materi, melainkan juga sebagai fasilitator, motivator, serta pengarah dalam proses pembelajaran. Namun implementasinya, guru berperan mengarahkan peserta didik untuk memahami permasalahan, membimbing kegiatan diskusi kelompok, serta membantu peserta didik dalam menemukan solusi terhadap permasalahan yang diberikan. Meskipun demikian, pelaksanaan pembelajaran masih menghadapi beberapa kendala yang memengaruhi efektivitas penerapan model pembelajaran tersebut.

Kendala yang ditemukan berkaitan dengan pengelolaan diskusi kelompok. Pada tahap diskusi, partisipasi peserta didik belum berlangsung secara optimal, terutama pada kelompok yang terdiri atas peserta didik laki-laki dan perempuan. Sebagian peserta didik cenderung lebih aktif berinteraksi dengan teman yang memiliki kesamaan jenis kelamin sehingga keterlibatan anggota kelompok menjadi kurang merata. Kondisi tersebut menyebabkan beberapa peserta didik kurang berpartisipasi dalam proses memahami maupun menyelesaikan permasalahan yang diberikan selama kegiatan pembelajaran.

Kendala lainnya berkaitan dengan perbedaan karakteristik dan kemampuan peserta didik. Hasil observasi menunjukkan Terdapat beberapa peserta didik yang mengalami miskonsepsi terhadap materi maupun permasalahan yang disajikan. Dalam kegiatan diskusi kelompok, peserta didik dengan kemampuan akademik lebih baik cenderung mendominasi jalannya diskusi, sedangkan peserta didik lainnya lebih banyak mengikuti hasil kerja kelompok tanpa terlibat secara aktif. Kondisi ini mengharuskan guru memberikan pendampingan dan bimbingan secara berkelanjutan agar seluruh peserta didik memperoleh kesempatan yang sama dalam proses belajar.

Penggunaan media *Wordwall* juga menghadirkan tantangan tersendiri bagi guru. Guru perlu memahami dan menguasai berbagai fitur yang tersedia pada platform *Wordwall* agar dapat memilih aktivitas yang relevan dengan tujuan serta materi pembelajaran. Di samping itu, keterbatasan penggunaan akun *Wordwall* versi nonprofesional yang hanya menyediakan jumlah aktivitas tertentu menjadi salah satu hambatan dalam pemanfaatan media secara maksimal selama proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, implementasi model PBL berbasis media *Wordwall* di kelas V SD Negeri Karangpelem I telah terlaksana dengan baik, meskupin demikian masih terdapat beberapa kendala yang berkaitan dengan pengelolaan diskusi kelompok, perbedaan kemampuan peserta didik, serta

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

keterbatasan pemanfaatan media pembelajaran. Kendala-kendala tersebut menunjukkan perlunya dukungan yang berkelanjutan dalam pelaksanaan pembelajaran, baik melalui peningkatan kompetensi guru maupun optimalisasi sarana dan media pembelajaran yang digunakan di sekolah.

Pembahasan

Impelemtasi Model Pembelajaran PBL Berbasis Media *Wordwall* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Karangpelem I

Implementasi model PBL berbasis media *Wordwall* pada pembelajaran matematika di SD Negeri Karangpelem I telah dilaksanakan sesuai sintaks yang dikemukakan oleh (Arendrs, 2012), yaitu orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada tahap orientasi peserta didik pada masalah, guru menyajikan permasalahan kontekstual yang memungkinkan peserta didik menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan nyata. Tahap mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, peserta didik dibagi ke dalam kelompok heterogen untuk mendiskusikan dan menyelesaikan permasalahan melalui LKPD dengan bimbingan guru. Pada tahap membinbing penyelidikan serta mengembangkan dan menyajikan hasil karya, peserta didik aktif mencari solusi dengan bimbingan dan arahan guru, memaparkan hasil diskusi, serta memberikan tanggapan terhadap kelompok lain. Penggunaan fitur spin wheen *Wordwall* dimanfaatkan pada pemaparan hasil urutan setiap kelompok. Tahap menganalisis dan mengevaluasi, guru menyampaikan apresiasi dilanjutkan dengan pelaksanaan evaluasi melalui kuis interaktif *Wordwall*, peserta didik secara bergantian mengerjakan kuis kedepan kelas, guru memberikan penjelasai mengenai jawaban kuis yang benar kepada peserta didik. Kemudian guru melakukan evaluasi lanjutkan dengan melalui soal uraian individu guna mengukur tingkat pemahaman, pembelajaran diakhiri dengan refleksi bersama, penyimpulan materi, serta kesempatan tanya jawab.

Penerapan model PBL pada pembelajaran matematika memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi pengetahuan secara lebih mendalam, mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Temuan ini diperkuat oleh penelitian (Purwanti, 2022), yang mengemukakan bahwa PBL memanfaatkan permasalahan nyata untuk mendorong kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah peserta didik. Penelitian (Puspitasari et al., 2024), menegaskan bahwa model PBL mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengemukakan ide, belajar mandiri, dan mengambil keputusan secara logis. Selain itu, penggunaan media *Wordwall* mendukung keterlibatan peserta didik selama pembelajaran. Menurut (Airmbawa, 2021), *Wordwall* merupakan aplikasi berbasis website yang menawarkan berbagai fitur interaktif yang dapat meningkatkan keaktifan serta pemahaman peserta didik. Temuan tersebut diperkuat (Putri et al., 2024), yang menyatakan bahwa penerapan PBL berbasis *Wordwall* mampu meningkatkan meningkatkan keterlibatan, kolaborasi, serta motivasi peserta didik selama pembelajaran untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Peran guru dalam memberikan motivasi mendorong pesrta disk mengikuti pembelajaran yang berkontribusi terhadap peningkatan keberhasilan belajar peserta didik (Mustofa, 2020).

Penerapan model PBL berbasis media *Wordwall* juga menunjukkan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Berdasarkan data hasil nilai ujian harian matematika, terjadi peningkatan antara nilai pertama dan kedua. Sebelum penerapan model PBL berbasis media *Wordwall* ini terdapat lima peserta didik yang memiliki nilai dibawah KKM yaitu 65. Pada pertemuan awal, ditemukan 3 peserta didik dengan perolehan nilai berada dibawah KKM yaitu 65, sedangkan pada nilai pertemuan berikutnya terjadi peningkatan, dimana hanya satu peserta didik yang memperoleh nilai pada batas KKM, sedangkan sebagian peserta didik memperoleh nilai di atas 90. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model PBL berbasis media *Wordwall* memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika. Hal tersebut sesuai pendapat (Rahmawati et al., 2025) yang mengungkapkan bahwa hasil belajar tidak diperoleh secara langsung, melainkan melalui proses pembelajaran yang terstruktur dan bermakna.

Hasil penelitian diatas relevan dengan penelitian (Puspitasari et al., 2024), yang menegaskan bahwa penerapan PBL berbantuan *Wordwall* berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

dengan ketuntasan belajar sebesar 69%. Selaras dengan itu penelitian (Febitasari et al., 2025), menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan *Wordwall* berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Hasil wawancara turut memperkuat temuan penelitian. Peserta didik kategori hasil belajar tinggi menyatakan bahwa pembelajaran menjadi lebih menarik karena dapat berdiskusi bersama teman dan lebih mudah memahami materi. Pendapat serupa juga disampaikan oleh peserta didik kategori sedang yang merasa lebih mudah memahami pembelajaran melalui kegiatan diskusi dan penggunaan *Wordwall*. Temuan ini sesuai dengan penelitian (Fadilah & Wahyuni, 2026), menjelaskan bahwa penerapan PBL berbasis *Wordwall* memungkinkan peserta didik membangun pemahaman melalui keterlibatan aktif dalam proses pemecahan masalah. Sementara itu, peserta didik kategori rendah mengaku masih mengalami kebingungan pada beberapa materi, tetapi terbantu melalui diskusi kelompok dan bimbingan teman sebaya. Guru kelas V juga menyampaikan bahwa peserta didik menjadi lebih aktif dalam diskusi, lebih percaya diri saat mempresentasikan hasil kerja, serta lebih berani menjawab soal melalui media *Wordwall*. Sesuai dengan penelitian (Paratiwi & Ramadhan, 2023) serta (Dewi et al., 2024), yang menegaskan bahwa PBL dan *Wordwall* memberikan kesempatan kepada peserta didik dengan berbagai tingkat kemampuan untuk berpartisipasi aktif, bekerja sama, dan memperoleh bantuan dari guru maupun teman sebaya dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran. Kepala sekolah menambahkan bahwa penerapan model PBL berbasis *Wordwall* membantu peserta didik lebih mudah memahami materi sehingga berdampak pada peningkatan capaian akademik mereka.

Kendala Guru dalam Mengimplementasikan Model Pembelajaran PBL Berbasis Media *Wordwall* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Karangpelem I

Implementasi model PBL berbasis media *Wordwall* pada pembelajaran matematika kelas V SD Negeri Karangpelem I menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan berpusat pada peserta didik. Melalui kegiatan pemecahan masalah dan diskusi kelompok, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman konsep, melainkan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kerja sama. Namun, pelaksanaannya masih menghadapi beberapa kendala, terutama dalam pengelolaan kelompok belajar, perbedaan karakteristik peserta didik, serta penggunaan media *Wordwall*. Hasil wawancara dengan Ibu FR wali kelas V menunjukkan bahwa sebagian peserta didik masih enggan bergabung dalam kelompok heterogen dan cenderung memilih teman yang memiliki kesamaan jenis kelamin. Temuan ini didukung oleh pernyataan peserta didik yang mengungkapkan bahwa proses diskusi terkadang kurang berjalan optimal pada kelompok tertentu. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa beberapa peserta didik masih pasif dan bergantung pada teman yang dianggap lebih mampu dalam menyelesaikan permasalahan. Kondisi tersebut sesuai penelitian (Auliah et al., 2023), yang menegaskan bahwa perbedaan kemampuan berpikir dan tingkat pemahaman peserta didik menjadi salah satu hambatan dalam implementasi model PBL sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang mampu mengakomodasi keberagaman karakteristik peserta didik.

Guru memanfaatkan media *Wordwall* dalam bentuk kuis dan permainan edukatif yang disesuaikan dengan materi pembelajaran sebagai upaya dalam meningkatkan partisipasi peserta didik. Penggunaan media ini membuat peserta didik cenderung antusias serta aktif selama proses pembelajaran. Temuan tersebut sesuai dengan penelitian (Febitasari et al., 2025), yang menjelaskan bahwa pemanfaatan *Wordwall* mampu meningkatkan interaksi antara guru dan peserta didik melalui aktivitas pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Meskipun demikian, guru masih menghadapi kendala dalam penguasaan fitur-fitur *Wordwall* serta keterbatasan akses pada akun profesional berbayar. Kendala tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pemanfaatan media digital tidak hanya dipengaruhi oleh kesiapan peserta didik, tetapi juga kompetensi guru dalam mengelola teknologi pembelajaran.

Dukungan sekolah menjadi faktor penting dalam mengatasi berbagai kendala tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu AMC selaku kepala sekolah, sekolah telah menyediakan berbagai sarana pendukung seperti Interactive Flat Panel (IFP), LCD, laboratorium komputer, serta

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

akses akun yang dapat dimanfaatkan guru untuk menunjang pembelajaran berbasis teknologi. Temuan ini didukung oleh (Mutiara et al., 2025), yang memaparkan bahwa ketersediaan fasilitas pembelajaran memberikan kontribusi positif terhadap efektivitas pembelajaran serta menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

Guru juga menerapkan strategi pengelolaan kelompok heterogen dengan mempertimbangkan kemampuan kognitif dan jenis kelamin peserta didik serta memberikan pendampingan selama diskusi berlangsung. Strategi tersebut bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan seluruh peserta didik dan meminimalkan terjadinya miskonsepsi dalam memahami materi. Temuan ini didukung oleh (Nafiah & Wibawa, 2024), yang mengungkapkan bahwa guru berperan sebagai fasilitator dengan memberi arahan, respons, dan pendampingan untuk mendorong partisipasi aktif peserta didik selama pembelajaran. Di sisi lain, sekolah juga melaksanakan supervisi dan komunitas belajar guru sebagai wadah refleksi dan diskusi dalam mengatasi berbagai permasalahan pembelajaran. Sesuai dengan penelitian (Wardhanie et al., 2023), yang menjelaskan bahwa komunitas belajar guru merupakan tindak lanjut supervisi yang efektif karena memungkinkan guru bertukar pengalaman, berdiskusi, dan menemukan solusi bersama terhadap kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi model pembelajaran PBL berbasis media *Wordwall* pada pembelajaran matematika kelas V SD Negeri Karangpelem I terlaksana dengan baik. Penerapan model ini mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, serta berpusat pada peserta didik. Peserta didik terlibat dalam kegiatan diskusi kelompok, pemecahan masalah, presentasi hasil, serta evaluasi pembelajaran melalui media *Wordwall* dan soal uraian. Hasil penelitian mengidentifikasi bahwa hasil belajar matematika peserta didik meningkat ditunjukkan oleh berkurangnya jumlah peserta didik yang memperoleh nilai di bawah KKM dari yang sebelumnya 5 menjadi hanya 1 peserta didik dengan nilai sesuai dengan KKM, serta meningkatnya jumlah peserta didik yang mencapai nilai di atas standar ketuntasan bahkan beberapa mendapatkan nilai diatas 90.

Meskipun demikian, pelaksanaan model PBL berbasis media *Wordwall* masih menghadapi beberapa kendala, antara lain pengelolaan kelompok belajar, perbedaan karakteristik dan tingkat pemahaman peserta didik, serta keterbatasan dalam penggunaan media *Wordwall* yang memerlukan kompetensi digital dan akses akun profesional. Untuk mengatasi kendala tersebut, guru menerapkan strategi pembentukan kelompok heterogen, memberikan pendampingan selama diskusi, serta memanfaatkan dukungan sekolah melalui penyediaan sarana dan prasarana pembelajaran, supervisi akademik, dan kegiatan komunitas belajar guru.

Secara keseluruhan, implementasi model PBL berbasis media *Wordwall* mampu mengubah suasana belajar yang sebelumnya cenderung pasif menjadi lebih aktif, partisipatif, serta interaktif. Maka dari itu model PBL berbasis media *Wordwall* dapat dijadikan pilihan strategi yang relevan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

5. DAFTAR PUSTAKA

Airmbawa, I. G. P. A. (2021). Penerapan *Wordwall* Game Quis Berpadukan Classroom Untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Biologi. *Indonesian Journal of Educational Development*, *2*(2). https://doi.org/10.5281/zenodo.5244716

Arendrs, R. (2012). *Learning to Teach*. Central Connecticut State.

Auliah, F. N., Febriyanti, N., & Rustini, T. (2023). Analisis Hambatan Guru dalam Penerapan Model *Problem Based Learning* pada Pembelajaran IPS Kelas IV di SDN 090 Cibiru Bandung. *Journal on Education*, *05*(02), 2025–2033.

Dewi, P., Koperasi, E., Keguruan, F., Pendidikan, D. I., Qamarul, U., & Badaruddin Bagu, H. (2024). *Pemanfaatan Media Wordwall Sebagai Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa Kelas X Pada Pelajaran Ekonomi Utilization Of Wordwall Media As An Effort To Increase The Activeness Of Grade X Students In Economics Subject* (Vol. 7, Number 1).

Dian Oktaviani, A., Shoffa, S., & Kristanti, F. (2023). Kemampuan Berpikir Kritis dalam

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Contextual Teaching and Learning. *Journal of Education and Teaching (JET)*, *4*(2), 276–282. https://doi.org/10.51454/jet.v4i2.234

Dwi Safirah, A., Fitriyah Ningsih, Y., Sulthon Masyhud, M., & Surya Hutama, F. (2024). Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, *10*(2). http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD

Elisasmita, & Desyandri. (2023). Implementasi Pembelajaran Tematik Terpadu Dengan Menggunakan Model Porto Folio Untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *5*.

Fadilah, N., & Wahyuni, S. (2026). Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis *Wordwall* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sangga Bimbingan Pandan Malaysia. *PEDAGOGY Jurnal Pendidikan Matematika*.

Febitasari, P., Handini, O., & Rizkasari, E. (2025). Model PBL Berbantuan *Wordwall* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPAS Kelas V SD Negeri Gandekan Surakarta PBL Model Assisted by *Wordwall* to Improve Learning Outcomes of Social Science Subjects Class V SD Negeri Gandekan Surakarta. *Action Research Journal Indonesia*. https://doi.org/10.61227

Khoerunnisa, D. A., Alamsyah, A., Sanjaya, A., & Nurfitria. (2024). Model Pembelajaran Serta Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Jenjang SD/MI. *Online) Journal of Educational and Language Research*, *3*(6), 2807–2937. http://bajangjournal.com/index.php/JOEL

Mustofa, M. (2020). Pelatihan Penyusunan Bahan Ajar IPS Berbasis Spasial bagi Guru SD di SD Djama'atul Ichwan Surakarta tahun 2019. *Adi Widya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. https://doi.org/https://doi.org/10.33061/awpm.v4ila.3856

Mutiara, M. C., Rizqa, D. T., Atma, Y. S., & Arifin, Z. A. (2025). Manajemen Sarana dan Prasarana Dalam Pengembangan Karakter Siswa di SDIT Assalam Sanden. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*.

Nafiah, T., & Wibawa, S. (2024). Menumbuhkembangkan Keterampilan 4C Melalui *Problem Based Learning* (PBL) Terintegrasi Role Playing dan Game Quizziz. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan (JURDIKBUD)*, *4*(1), 106–114. https://doi.org/10.55606/jurdikbud.v4i1.2735

Paratiwi, T., & Ramadhan, Z. H. (2023). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Education Action Research*, *7*(4), 603–610. https://doi.org/10.23887/jear.v7i4.69971

Permana, S. P., & Kasriman, K. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran *Wordwall* terhadap Motivasi Belajar IPS Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, *6*(5), 7831–7839. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3616

Purwanti, S. W. (2022). Motede Pembelajaran Model *Problem Based Learning* Dalam Meningkatkan Keterampilan Abad Ke-21Siwa SMPN 1 Kedungpring Lamongan. *Journal of Social Science and Education*, *3*, 2723–2730.

Puspitasari, C., Darminingsih, A., & Setyawati, R. D. (2024). Analisis Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Media Wordwal Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V SDN Mlatiharjo 02. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, *5*(3). https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3195

Putri Anis, M., Syaifuddin, M., & Dian Rizal, A. (2024). HOTS Critical Thinking and Math Problem-Solving Skills on *Wordwall* -Assisted Problem-Based Learning Model. *European Journal of Education and Pedagogy*, *5*(3), 44–50. https://doi.org/10.24018/ejedu.2024.5.3.835

Putri, E. O., Partiwi, D. E., & Wati, E. S. (2024). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* Mata Pelajaran IPAS Kelas VI-A SDN Jajar Tunggal III/452 Surabaya. *Harmoni Pendidikan : Jurnal Ilmu Pendidikan*, *1*(4), 345–352. https://doi.org/10.62383/hardik.v1i4.841

Trisiana, A., Pancasila, P., & Kewarganegaraan, D. (2020). Penguatan Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Digitalisasi Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, *10*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20527/kewarganegaraan.v10i2.9304

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

Wardhanie, D. F., Budyawati, L. P. I., & Zahro, I. R. (2023). Peran Kepala Sekolah Sebagai Supervisor Terhadap Kompetensi Profesional Guru dalam Melaksanakan Supervisi Akademik di TK Plus Al-Hujjah Tahun Ajaran 2022/2023. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, *7*(1), 88–94. https://doi.org/10.31537/jecie.v7i1.1433

Yani, M., Rahmawati, A., & Wijayanti, I. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Pembelajaran Partisipatif Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, *2*(2), 219–226. https://doi.org/10.56855/jpsd.v2i2.875

Zulkarnain, M., & Efendi, Y. (2024). *Penerapan Media Pembelajaran Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 8.3 SMP Dharma Karya UT*.