



Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Wordwall* terhadap Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar Murid Sekolah Dasar

Annisa Maghfira^{1*}, Uum Murfiah¹, Rina Indriani¹

¹ Universitas Pasundan.

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i4.3033>

Article Info:

Received : 18 Agustus 2026
Revised : 08 September 2026
Accepted : 26 September 2026
Published : 08 Oktober 2026

Correspondence:

Annisa Maghfira

Phone:

Abstract: This study was motivated by the low levels of social skills and learning outcomes among elementary school students. Information published by the State University of Surabaya indicates a decline in students' social skills following the period of online learning during the COVID-19 pandemic. Furthermore, a 2021 policy brief from the Center for Policy Research (Puslitjak) highlights that learning outcomes for Indonesian students particularly in mathematics remain consistently low across various national and international evaluations, underscoring the need to improve both social skills and academic performance. This study aimed to describe the learning process using the Discovery Learning model supported by Wordwall media, identify differences in social skills and learning outcomes between the experimental and control classes, and determine the extent of the model's impact on these areas. A quantitative approach was employed using a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The study was conducted at SDN 239 Cigondewah, Bandung City, involving Class III-A as the experimental group and Class III-B as the control group, with 28 students in each class. Data collection involved tests, observation, and documentation. Data analysis was performed using normality tests, homogeneity tests, independent sample t-tests, and effect size analysis via IBM SPSS Statistics 29.0 software. The results indicate that the Discovery Learning process supported by Wordwall media was implemented successfully; student activity in the experimental class reached an average of 78.80% (high category), while the control class achieved an average of 72.75% (high category). The independent sample t-test revealed no significant difference in social skills between the two classes (Sig. = 0.195 > 0.05), with a Cohen's d value of 0.351 (small effect). Conversely, a significant difference in learning outcomes was observed between the two classes (Sig. = 0.017 < 0.05), with a Cohen's d value of 0.655 (medium effect). Thus, the Discovery Learning model supported by Wordwall media is proven to influence the improvement of students' social skills and learning outcomes in Mathematics.

Keywords: Discovery Learning Model; Wordwall; Social Skills; Learning Outcomes; Mathematic; Elementary School

Citation: Maghfira, A., Murfiah, U., & Indriani, R. (2026). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Wordwall terhadap Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar Murid Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(4), 6098–6107. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i4.3033>

Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta

keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan tidak hanya berlangsung melalui lembaga formal, tetapi juga berkembang dalam lingkungan keluarga dan

Email: amaghfira3@gmail.com

masyarakat yang berperan penting dalam membentuk pengetahuan, sikap, dan karakter peserta didik (Marisyah dkk., 2019). Hakikat pendidikan sebagai proses yang berlangsung secara bertahap dan berkesinambungan juga selaras dengan nilai kearifan lokal Sunda melalui paribasa *cikaracak ninggang batu, laun-laun jadi legok*, yang mengandung makna bahwa perubahan yang bermakna dicapai melalui proses pembiasaan, ketekunan, dan pembelajaran yang terus-menerus (Kurniasih dkk., 2025). Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk mengembangkan seluruh potensi peserta didik sehingga mampu menjadi individu yang mandiri dan bertanggung jawab (Lutfillah dkk., 2022).

Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pendidikan adalah matematika. Matematika tidak hanya berfungsi sebagai ilmu yang mempelajari bilangan dan proses perhitungan, tetapi juga berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, bernalar, memecahkan masalah, serta mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Rohmah, 2021; Zulaiha dkk., 2022). Menurut National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), pembelajaran matematika bertujuan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan representasi matematis (Rahmadhani & Sutriyani, 2025). Namun demikian, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih cenderung berorientasi pada penguasaan aspek kognitif sehingga pengembangan keterampilan sosial peserta didik belum memperoleh perhatian yang seimbang (Anidar, 2017; Nurjanah dkk., 2025).

Keterampilan sosial merupakan kemampuan individu dalam menjalin hubungan sosial, bekerja sama, berkomunikasi, berempati, bertanggung jawab, serta mengendalikan diri dalam berbagai situasi sosial (Siregar, 2021; Indrastoeti & Mahfud, 2015). Audia dan Supianto (2025) menjelaskan bahwa keterampilan sosial meliputi aspek komunikasi, kerja sama, keterlibatan, asertivitas, tanggung jawab, empati, dan kontrol diri. Keterampilan tersebut menjadi bekal penting bagi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran maupun kehidupan bermasyarakat. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa keterampilan sosial peserta didik sekolah dasar masih tergolong rendah, ditandai dengan kurangnya kemampuan berkomunikasi, bekerja sama, serta berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut semakin diperkuat oleh dampak pembelajaran daring selama pandemi COVID-19 yang membatasi interaksi sosial peserta didik sehingga memengaruhi kemampuan komunikasi, kerja sama, motivasi belajar, serta pengelolaan emosi mereka.

Selain keterampilan sosial, keberhasilan pembelajaran juga ditentukan oleh hasil belajar peserta

didik. Hasil belajar merupakan indikator pencapaian kompetensi yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Rupani & Bhutto, 2011). Penelitian ini berfokus pada hasil belajar ranah kognitif yang meliputi kemampuan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, penciptaan, dan evaluasi (Ricardo & Meilani, 2017). Meskipun demikian, berbagai hasil evaluasi nasional maupun internasional menunjukkan bahwa capaian hasil belajar matematika peserta didik Indonesia masih relatif rendah sehingga diperlukan upaya perbaikan melalui penerapan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif (Lestari dkk., 2021).

Permasalahan tersebut juga ditemukan pada peserta didik kelas III di salah satu sekolah dasar negeri di Kota Bandung berdasarkan hasil kegiatan Pengenalan Lingkungan Persekolahan II. Peserta didik masih menunjukkan rendahnya kemampuan bekerja sama, berkomunikasi, menghargai pendapat teman, dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran matematika. Di samping itu, hasil belajar matematika juga belum optimal karena masih terdapat peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) serta mengalami kesulitan memahami konsep dasar matematika. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga kesempatan peserta didik untuk membangun pengetahuan melalui interaksi sosial dan pengalaman belajar yang bermakna masih terbatas.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah model Discovery Learning. Model ini mendorong peserta didik menemukan konsep secara mandiri melalui kegiatan mengamati, mengumpulkan informasi, mengolah data, dan menarik kesimpulan sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, serta tanggung jawab dalam belajar (Febri Yadi dkk., 2022; Mumtaza dkk., 2024). Seiring perkembangan teknologi pada abad ke-21, penerapan model pembelajaran juga perlu didukung oleh media pembelajaran digital yang interaktif. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan adalah Wordwall, yaitu media berbasis digital yang menyediakan berbagai permainan edukatif dan kuis interaktif sehingga mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pengalaman belajar peserta didik (Rodzikin & Mareta, 2023; Pangastuti dkk., 2024; Atika dkk., 2024).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Discovery Learning mampu meningkatkan keterampilan sosial peserta didik (Kastina dkk., 2025), meningkatkan keterampilan komunikasi (Azhari & Nurita, 2021), serta meningkatkan hasil belajar matematika (Prasasty & Utaminingtyas, 2020). Namun, penelitian-penelitian tersebut umumnya hanya mengkaji pengaruh model Discovery Learning tanpa mengintegrasikan media pembelajaran digital. Oleh

karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan berupa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* sebagai upaya menciptakan pembelajaran matematika yang lebih interaktif, menarik, dan bermakna sehingga diharapkan mampu meningkatkan keterampilan sosial sekaligus hasil belajar peserta didik sekolah dasar. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap keterampilan sosial dan hasil belajar peserta didik sekolah dasar.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang masing-masing diberikan pretest dan posttest. Kelas eksperimen memperoleh perlakuan berupa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *Problem Based Learning*.

Penelitian dilaksanakan di SDN 239 Cigondewah Kota Bandung pada semester ganjil Tahun Ajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh murid kelas III yang berjumlah 56 orang. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga diperoleh kelas III A sebagai kelas eksperimen dan kelas III B sebagai kelas kontrol, masing-masing terdiri atas 28 murid.

Data penelitian meliputi keterampilan sosial dan hasil belajar matematika. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen penelitian berupa lembar observasi keterampilan sosial, lembar observasi aktivitas guru dan murid, serta soal pretest dan posttest hasil belajar matematika. Sebelum digunakan, instrumen tes telah memenuhi uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan IBM SPSS Statistics 29. Uji prasyarat meliputi uji normalitas dan homogenitas. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Independent Sample t-test* apabila data memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, sedangkan *Mann-Whitney U Test* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal dengan taraf signifikansi 0,0.

Hasil dan Diskusi

Gambaran Proses Pembelajaran Murid yang Menggunakan Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Wordwall* dan Murid yang Menggunakan

Model *Problem Based Learning* terhadap Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar di Kelas III SD

Pembahasan rumusan masalah pertama difokuskan pada temuan proses pembelajaran yang terjadi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, bukan hanya pada urutan kegiatan setiap pertemuan. Temuan utama yang dianalisis meliputi perkembangan keterampilan sosial murid berdasarkan indikator komunikasi, kerja sama, tanggung jawab, dan menghargai pendapat orang lain, serta keterkaitannya dengan hasil belajar matematika pada materi bangun datar. Fokus tersebut merujuk pada indikator keterampilan sosial yang mencakup komunikasi, kerja sama, keterlibatan, tanggung jawab, dan kontrol diri dalam kegiatan pembelajaran (Audia & Supianto, 2025, hlm. 122).

Pada kelas eksperimen, proses pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* dilaksanakan melalui tahapan pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan penarikan kesimpulan. Pada awal pembelajaran, sebagian murid masih ragu untuk bertanya, menjawab, dan menyampaikan pendapat. Setelah murid terbiasa mengamati stimulus bangun datar, berdiskusi dalam kelompok, mengerjakan LKPD, memaparkan hasil kerja, dan mengikuti kuis *Wordwall*, keterlibatan murid menjadi lebih aktif dan interaktif. Temuan ini sejalan dengan *Discovery Learning* yang mendorong murid melakukan penyelidikan, membangun pengetahuan berdasarkan pengalaman sebelumnya, serta menemukan informasi baru melalui proses berpikir aktif (Yadi, dkk., 2022, hlm. 237).

Indikator komunikasi pada kelas eksperimen mengalami perkembangan dari pertemuan pertama sampai pertemuan keempat. Pada pertemuan awal, hanya beberapa murid yang berani menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan, dan menyampaikan pendapat ketika berdiskusi. Pada pertemuan berikutnya, murid mulai lebih percaya diri memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok lain, menjawab pertanyaan pada kuis *Wordwall*, serta maju ke depan kelas. Pada pertemuan keempat, hampir seluruh murid menunjukkan keberanian untuk bertanya, menjawab, menyampaikan pendapat, dan mempresentasikan hasil diskusi. Perkembangan tersebut sesuai dengan aspek komunikasi dalam keterampilan sosial yang tampak melalui kemampuan murid bergantian berbicara saat diskusi dan memperhatikan lawan bicara (Audia & Supianto, 2025, hlm. 122).

Indikator kerja sama pada kelas eksperimen juga menunjukkan perkembangan yang jelas. Pada pertemuan pertama, kerja sama murid mulai tampak melalui kesediaan bergabung dalam kelompok, bertukar

ide, dan membantu teman yang mengalami kesulitan, meskipun partisipasi beberapa murid masih perlu diarahkan. Pada pertemuan kedua dan ketiga, keterlibatan murid dalam kelompok semakin merata. Murid mulai berbagi penggunaan alat dan bahan pembelajaran, menyelesaikan LKPD bersama, serta saling memberi dukungan saat kuis *Wordwall*. Pada pertemuan keempat, kerja sama terlihat lebih efektif karena hampir seluruh anggota kelompok terlibat dalam diskusi dan penyelesaian tugas. Temuan ini sejalan dengan indikator keterampilan sosial yang menempatkan kemampuan bekerja sama dalam kelompok sebagai bagian penting selama diskusi (Kurniati, dkk., 2019, hlm. 452).

Indikator tanggung jawab pada kelas eksperimen terlihat melalui kesediaan murid mengikuti rangkaian pembelajaran, mengerjakan LKPD, mengikuti kuis, menyelesaikan soal evaluasi, dan mematuhi aturan yang telah disepakati. Pada pertemuan awal, beberapa murid masih perlu diingatkan agar tetap fokus dan mengikuti aturan diskusi. Pada pertemuan selanjutnya, murid semakin tertib, lebih sungguh-sungguh menyelesaikan tugas, dan mampu mengumpulkan pekerjaan sesuai waktu yang ditentukan. Pada pertemuan terakhir, tanggung jawab murid terlihat lebih kuat karena sebagian besar murid dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir tanpa banyak arahan. Temuan tersebut sesuai dengan indikator keterampilan sosial yang mencakup kemampuan mengelola diri, mematuhi aturan, dan menyampaikan pendapat dalam lingkungan belajar (Minarni dalam Siregar, 2021, hlm. 100).

Indikator menghargai pendapat orang lain pada kelas eksperimen berkembang melalui kegiatan diskusi kelompok, presentasi hasil LKPD, pemberian tanggapan, dan kuis *Wordwall*. Pada pertemuan pertama, beberapa murid masih perlu diingatkan untuk memperhatikan saat teman berbicara. Pada pertemuan kedua dan ketiga, murid mulai terbiasa mendengarkan pendapat teman, tidak memotong pembicaraan, menerima jawaban yang berbeda, dan memberikan tanggapan secara santun. Pada pertemuan keempat, sikap menghargai pendapat terlihat lebih konsisten karena murid mampu menunggu giliran berbicara dan memberi apresiasi terhadap jawaban teman. Temuan ini sesuai dengan indikator keterampilan sosial yang menempatkan sikap menghargai pendapat orang lain saat diskusi sebagai aspek penting dalam interaksi pembelajaran (Kurnianti, dkk., 2019, hlm. 452).

Perkembangan keterampilan sosial pada kelas eksperimen juga didukung oleh penggunaan *Wordwall* sebagai media pembelajaran. Kegiatan kuis melalui *Wordwall* membuat murid lebih terlihat dalam menjawab pertanyaan, menunggu giliran, memperhatikan jawaban teman, dan memberikan

tanggapan. Aktivitas tersebut memperkuat suasana belajar yang lebih interaktif karena *Wordwall* dapat mendorong keterlibatan aktif murid dalam pembelajaran (Atika, dkk., 2024, hlm. 207).

Dari sisi hasil belajar, kelas eksperimen juga menunjukkan perkembangan yang baik. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, rata-rata nilai hasil belajar murid meningkat dari 54,57 pada *Pretest* menjadi 84,86 pada *Posttest*. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran melalui *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* tidak hanya memberi ruang bagi pengembangan keterampilan sosial, tetapi juga membantu murid memahami materi bangun datar secara lebih aktif dan bermakna. Temuan ini sejalan dengan hasil belajar sebagai bentuk evaluasi akhir dari proses pembelajaran dan pengalaman yang telah dilalui murid (Lestari, dkk., 2021, hlm. 844).

Pada kelas kontrol, proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dilaksanakan melalui tahap orientasi masalah, mengorganisasi murid, membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pembelajaran pada kelas kontrol juga memberi kesempatan kepada murid untuk berdiskusi, mengerjakan LKPD, menyampaikan hasil kerja, dan memberikan tanggapan. Dengan demikian, keterampilan sosial murid tetap mengalami perkembangan karena model *Problem Based Learning* menuntut murid terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah secara berkelompok. Temuan ini sesuai dengan *Problem Based Learning* yang menjadikan masalah sebagai pusat kegiatan belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir, memperluas pengetahuan, dan mendorong murid lebih aktif dalam pembelajaran (Ismail, dkk., 2025, hlm. 166).

Meskipun kelas kontrol mengalami perkembangan, peningkatan keterampilan sosialnya tidak sekuat kelas eksperimen. Pada indikator komunikasi, murid kelas kontrol mulai berani menjawab, bertanya, dan menyampaikan pendapat, tetapi beberapa murid masih memerlukan dorongan untuk lebih aktif berbicara. Pada indikator kerja sama, murid sudah dapat berdiskusi dan saling membantu, tetapi keterlibatan anggota kelompok belum selalu merata. Pada indikator tanggung jawab, sebagian besar murid mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas, tetapi beberapa murid masih perlu diingatkan agar tetap fokus. Pada indikator menghargai pendapat orang lain, murid mulai terbiasa mendengarkan teman dan memberi tanggapan, namun masih membutuhkan pembiasaan agar sikap tersebut muncul secara konsisten. Kondisi tersebut tetap sejalan dengan indikator keterampilan sosial yang menekankan kemampuan berinteraksi, berkomunikasi, mematuhi

aturan, dan menyampaikan pendapat dalam proses pembelajaran (Minarni dalam Siregar, 2021, hlm. 100).

Perbedaan gambaran proses antara kelas eksperimen dan kelas kontrol juga terlihat dari hasil observasi aktivitas murid. Pada kelas eksperimen, persentase aktivitas murid meningkat dari 61,90% pada pertemuan pertama menjadi 97,14% pada pertemuan keempat, dengan rata-rata 78,80% dalam kategori tinggi. Pada kelas kontrol, persentase aktivitas murid meningkat dari 60% pada pertemuan pertama menjadi 82% pada pertemuan keempat, dengan rata-rata 72,75% dalam kategori tinggi. Kedua kelas sama-sama mengalami peningkatan, tetapi kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang lebih besar. Peningkatan aktivitas tersebut dapat dipahami karena *Wordwall* memberi ruang bagi murid untuk terlibat dalam kegiatan kuis interaktif yang mendorong partisipasi dan perhatian murid selama pembelajaran (Kurnia, dkk., 2025, hlm. 347).

Berdasarkan pemaparan di atas, penerapan model *Discovery Learning* yang didukung oleh media *Wordwall* terbukti memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan sosial dan hasil belajar murid. Temuan ini sejalan menurut Fatmawati dkk. (2025) bahwa model *Discovery Learning* sebagai model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada murid untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman belajar dan proses penemuan secara mandiri. Dalam penerapannya, murid didorong untuk mengeksplorasi, mengajukan pertanyaan, serta menemukan informasi baru sehingga mereka berperan lebih aktif dalam proses pembelajaran dan mampu memahami materi secara lebih mendalam. Peneliti lain yang dilakukan oleh Suardika dan Wahyu. (2026) menunjukkan bahwa rata-rata nilai *Posttest* murid pada kelas eksperimen yang menerapkan model *Discovery Learning* mencapai 81,96. Sementara itu, kelas kontrol memperoleh rata-rata nilai *Posttest* sebesar 73,46. Perbedaan hasil tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar murid.

Penggunaan media *Wordwall* dalam proses pembelajaran juga dapat menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, menarik, dan menyenangkan, sehingga mendorong murid untuk berpartisipasi secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Hal ini sejalan menurut Fikriansyah & Layyinnati (2021) bahwa *Wordwall* sebagai aplikasi web yang digunakan untuk membuat permainan berbasis kuis yang interaktif, sehingga sesuai digunakan untuk merancang maupun meninjau kembali kegiatan penilaian dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, Menurut Kurnia, dkk. (2025) *Wordwall* merupakan media pembelajaran interaktif yang dapat menciptakan pembelajaran efektif dan meningkatkan interaksi murid melalui aktivitas belajar

sambil bermain. Selain itu, *Wordwall* membantu murid memahami materi dan dapat dimanfaatkan sebagai alat evaluasi hasil belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa gambaran proses pembelajaran pada kelas eksperimen menunjukkan suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan. Murid tidak hanya mengikuti penjelasan pendidik, tetapi juga mengamati stimulus, berdiskusi, mengerjakan LKPD, mempresentasikan hasil, menanggapi pendapat teman, dan mengikuti kuis *Wordwall*. Sementara itu, kelas kontrol juga menunjukkan proses pembelajaran yang aktif melalui *Problem Based Learning*, tetapi perkembangan keterampilan sosial murid masih memerlukan arahan dan pembiasaan yang lebih intensif. Dengan demikian, pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* lebih mendukung perkembangan keterampilan sosial dan hasil belajar murid karena memberi kesempatan belajar melalui pengalaman, interaksi, dan keterlibatan aktif.

Perbedaan Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar Murid yang Menggunakan Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Wordwall* dengan Murid yang Menggunakan Model *Problem Based Learning* di Kelas III SD

Pembahasan rumusan masalah kedua didasarkan pada hasil analisis statistik terhadap dua variabel terikat, yaitu keterampilan sosial dan hasil belajar. Hasil analisis perlu dibedakan antara perbedaan secara deskriptif dan perbedaan secara statistik. Secara deskriptif, kelas eksperimen menunjukkan rata-rata keterampilan sosial dan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Namun, secara statistik, hasil pengujian menunjukkan bahwa perbedaan keterampilan sosial dan perbedaan hasil belajar tidak berada pada kesimpulan yang sama.

Pada variabel keterampilan sosial, rata-rata kelas eksperimen sebesar 41,71, sedangkan kelas kontrol sebesar 39,78. Data tersebut menunjukkan bahwa secara deskriptif keterampilan sosial murid pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Namun, hasil uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,195. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan demikian, secara statistik tidak terdapat perbedaan keterampilan sosial yang signifikan antara murid yang mengikuti pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* dan murid yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.

Tidak signifikannya perbedaan keterampilan sosial dapat dipahami karena keterampilan sosial merupakan aspek afektif dan perilaku yang membutuhkan proses pembiasaan secara berkelanjutan.

Keterampilan sosial tidak hanya terbentuk melalui satu model pembelajaran dalam waktu singkat, tetapi juga dipengaruhi oleh kebiasaan berinteraksi, bimbingan pendidik, karakter murid, dan lingkungan kelas. Hal ini sejalan dengan Indrastoeti dan Mahfud (2015, hlm. 141) yang menjelaskan bahwa keterampilan sosial di sekolah diarahkan agar murid mampu bekerja sama, berpartisipasi aktif, menghargai hak orang lain, memiliki kepekaan sosial, dan mengendalikan diri. Dengan demikian, meskipun kelas eksperimen menunjukkan rata-rata lebih tinggi, durasi penelitian yang terbatas selama empat pertemuan membuat perbedaan tersebut belum cukup kuat secara statistik.

Selain itu, kelas kontrol juga menggunakan model *Problem Based Learning* yang tetap memberi ruang bagi murid untuk berdiskusi, bekerja sama, dan menyampaikan hasil pemecahan masalah. Hal tersebut membuat kedua kelas sama-sama memperoleh pengalaman belajar yang melibatkan interaksi sosial. *Problem Based Learning* dapat memfasilitasi interaksi antarmurid dan melatih kerja sama atau kerja tim (Muhartini, dkk., 2023, hlm. 75). Oleh karena itu, perbedaan keterampilan sosial antara kedua kelas tidak terlalu jauh. Meskipun demikian, kecenderungan rata-rata yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa penggunaan *Wordwall* dapat memberi dukungan tambahan terhadap keaktifan komunikasi, keberanian menjawab, dan partisipasi murid dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan temuan keterampilan sosial tidak signifikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, namun rata-rata nilai keterampilan sosial lebih tinggi di kelas eksperimen yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lapandewa dkk. (2025) yang menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dapat membantu meningkatkan keterampilan sosial murid melalui aktivitas eksplorasi, diskusi, dan penemuan konsep secara aktif. Meskipun penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterampilan sosial, perkembangan keterampilan sosial tidak selalu menghasilkan perbedaan yang signifikan secara statistik karena keterampilan sosial dipengaruhi oleh proses pembiasaan, interaksi antar murid, serta kondisi lingkungan belajar. Sejalan dengan Fauziyah dkk. (2024) penerapan *Discovery Learning* mampu mengembangkan kemampuan kolaborasi murid melalui kegiatan diskusi dan kerja kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun perbedaan antar kelompok belum tentu signifikan secara statistik, murid yang mengikuti pembelajaran dengan model yang menekankan aktivitas kolaboratif dan penemuan

konsep cenderung menunjukkan perkembangan keterampilan sosial yang lebih baik.

Pada variabel hasil belajar, hasil analisis menunjukkan kondisi yang berbeda. Nilai rata-rata *Posttest* kelas eksperimen sebesar 84,86, sedangkan kelas kontrol sebesar 81,14. Hasil uji hipotesis pada data *Pretest* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,739, sehingga tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah perlakuan diberikan, hasil uji hipotesis pada data *Posttest* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,017. Karena nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara murid yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* dan murid yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.

Perbedaan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* mampu membantu murid memahami materi bangun datar secara lebih optimal. *Discovery Learning* menuntut murid untuk mengamati, menemukan informasi, mengolah data, dan menarik kesimpulan, sedangkan *Wordwall* memperkuat pemahaman melalui latihan interaktif. Kondisi ini sejalan dengan *Discovery Learning* yang dapat membantu murid memahami materi karena murid terlibat dalam proses menemukan konsep (Prasasty & Utaminingsy, 2020, hlm. 58).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika terdapat signifikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* menunjukkan nilai *Posttest* lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lumbantobing dkk. (2024) yang menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar murid.

Melalui penerapan model tersebut, murid lebih aktif dalam menemukan konsep, mengikuti proses pembelajaran, serta memahami materi melalui aktivitas interaktif yang didukung media *Wordwall*. Penelitian lain yang dilakukan oleh Putri dkk. (2025) menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbantuan media *Wordwall* mampu memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika murid. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar antara kelompok yang memperoleh perlakuan dengan kelompok pembandingan, sehingga penerapan model pembelajaran yang didukung media interaktif dapat

meningkatkan keterlibatan murid dan berdampak pada pencapaian hasil belajar matematika. Berdasarkan pembahasan tersebut, jawaban rumusan masalah kedua adalah bahwa pada variabel keterampilan sosial tidak terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik, meskipun rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Sementara itu, pada variabel hasil belajar terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Artinya, model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* lebih kuat pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika dibandingkan terhadap keterampilan sosial dalam jangka waktu penelitian yang terbatas. Kondisi tersebut dapat dipahami karena hasil belajar kognitif lebih langsung terlihat melalui peningkatan nilai, sedangkan keterampilan sosial sebagai kemampuan berinteraksi, bekerja sama, bertanggung jawab, dan menghargai pendapat memerlukan pembiasaan yang lebih berkelanjutan.

Besaran Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Wordwall* terhadap Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar Murid di Kelas III SD

Pembahasan rumusan masalah ketiga didasarkan pada hasil uji *effect size*. Uji *effect size* digunakan untuk mengetahui besar pengaruh penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap keterampilan sosial dan hasil belajar murid. Hasil uji *effect size* menunjukkan bahwa besar pengaruh pada kedua variabel berada pada kategori yang berbeda.

Pada variabel keterampilan sosial, nilai *Cohen's d* yang diperoleh sebesar 0,351. Berdasarkan kriteria interpretasi *effect size*, nilai tersebut termasuk dalam kategori kecil. Artinya, penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* memberikan pengaruh kecil terhadap keterampilan sosial murid. Pengaruh kecil tersebut tidak berarti bahwa pembelajaran tidak memberi dampak, tetapi menunjukkan bahwa perkembangan keterampilan sosial membutuhkan waktu, pembiasaan, dan penguatan yang lebih panjang. Hal ini sesuai dengan karakter keterampilan sosial sebagai kemampuan yang berkaitan dengan perilaku, interaksi, komunikasi, kerja sama, tanggung jawab, dan kemampuan menghargai orang lain. Keterampilan sosial di lingkungan sekolah memang dikembangkan agar murid mampu hidup dan bekerja sama, berpartisipasi aktif, menghargai hak orang lain, memiliki kepekaan sosial, dan mengendalikan diri (Indrastoeti & Mahfud, 2015, hlm. 141).

Pengaruh kecil pada keterampilan sosial juga dapat dijelaskan dari kondisi kelas kontrol yang tetap menggunakan pembelajaran aktif, yaitu *Problem Based Learning*. Karena kedua kelas sama-sama melibatkan diskusi kelompok, penyelesaian tugas, dan penyampaian hasil kerja, selisih perkembangan

keterampilan sosial antara kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terlalu besar. *Problem Based Learning* sendiri dapat memfasilitasi interaksi antarmurid serta melatih kerja sama atau kerja tim (Muhartini, dkk., 2023, hlm. 75). Meskipun demikian, kelas eksperimen menunjukkan rata-rata keterampilan sosial yang lebih tinggi dan aktivitas murid yang lebih besar, sehingga *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* tetap memberi kontribusi positif terhadap keterampilan sosial murid melalui kegiatan penemuan, diskusi, kuis interaktif, dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran.

Pada variabel hasil belajar, nilai *Cohen's d* yang diperoleh sebesar 0,655. Berdasarkan kriteria interpretasi *effect size*, nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang. Artinya, penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* memberikan pengaruh sedang terhadap hasil belajar matematika murid. Pengaruh yang lebih besar pada hasil belajar dibandingkan keterampilan sosial menunjukkan bahwa model dan media yang digunakan lebih cepat terlihat dampaknya pada aspek kognitif. Murid memperoleh kesempatan untuk mengamati, mengolah informasi, menguji pemahaman melalui LKPD, serta memperkuat materi melalui kuis *Wordwall*. Proses tersebut sejalan dengan *Discovery Learning* yang mendorong murid menemukan informasi melalui pengalaman belajar aktif (Yadi, dkk., 2022, hlm. 237).

Perbedaan besar pengaruh tersebut menunjukkan bahwa perubahan pada hasil belajar kognitif dapat terlihat lebih cepat karena berkaitan langsung dengan pemahaman materi dan latihan selama perlakuan. Melalui tahapan *Discovery Learning*, murid memperoleh kesempatan untuk mengamati, mengidentifikasi ciri-ciri bangun datar, mengumpulkan dan mengolah informasi, membuktikan jawaban, serta menarik kesimpulan. Penggunaan media *Wordwall* kemudian memperkuat proses tersebut melalui latihan interaktif dan umpan balik langsung. Sebaliknya, keterampilan sosial memerlukan pembiasaan berkomunikasi, bekerja sama, bertanggung jawab, dan menghargai pendapat orang lain secara berulang dalam jangka waktu yang lebih panjang. Oleh karena itu, nilai *effect size* hasil belajar yang berada pada kategori sedang dan keterampilan sosial yang berada pada kategori kecil masih sesuai dengan karakteristik perkembangan kedua variabel tersebut.

Berdasarkan pemaparan di atas, temuan tersebut didukung oleh pendapat yang dikemukakan oleh Fauziyah & Fanani (2025) bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* dapat meningkatkan aktivitas dan keterlibatan murid dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan menemukan konsep, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas secara bersama, murid memiliki kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berinteraksi dan bekerja

sama. Penelitian lain oleh Pangastuti dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* mampu meningkatkan keaktifan murid dalam pembelajaran. Peningkatan keaktifan tersebut berkaitan dengan keterlibatan murid dalam berdiskusi, menyampaikan pendapat, dan mengikuti kegiatan pembelajaran secara aktif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arina dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan media *Wordwall* dalam pembelajaran matematika memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar murid sekolah dasar. Media *Wordwall* mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik sehingga murid lebih aktif mengikuti proses pembelajaran serta lebih mudah memahami materi matematika. Selain itu, penelitian Fitria dkk. (2026) mengenai penerapan *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* juga menunjukkan bahwa model tersebut dapat meningkatkan hasil belajar murid karena memberikan kesempatan kepada murid untuk menemukan konsep secara mandiri melalui kegiatan eksplorasi dan aktivitas pembelajaran yang menarik.

Temuan pada hasil belajar juga didukung oleh penelitian Rina Indriani dkk. (2019, hlm. 113–114) mengenai penerapan model *Contextual Teaching and Learning* dalam pembelajaran matematika di kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan *Posttest* meningkat dari 17 dari 28 murid pada siklus I menjadi 25 murid pada siklus II dan seluruh 28 murid pada siklus III. Walaupun model dan materi yang digunakan berbeda, penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian ini, yaitu sama-sama menempatkan murid sebagai subjek aktif dalam membangun pemahaman melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, mengerjakan tugas, dan mengomunikasikan hasil. Dengan demikian, hasil penelitian Rina Indriani dkk. memperkuat temuan bahwa pembelajaran matematika yang aktif dan memberi kesempatan kepada murid untuk membangun konsep secara langsung dapat meningkatkan pemahaman serta hasil belajar murid.

Temuan tersebut semakin diperkuat oleh penelitian Dahlan, Indriani, Hamdani, dan Darajat (2023, hlm. 133–135) yang menunjukkan bahwa rata-rata *Posttest* kelas eksperimen yang menggunakan model *Discovery Learning* mencapai 81,24, lebih tinggi daripada kelas kontrol sebesar 72,60. Hasil uji *independent sample t-test* memperoleh nilai t hitung 3,869 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, sedangkan rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,72 berada pada kategori tinggi dan kelas kontrol sebesar 0,63 pada kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Discovery Learning* lebih efektif daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan pemahaman matematika. Temuan ini sejalan dengan penelitian sekarang karena proses

penemuan melalui pengamatan, diskusi, pemecahan masalah, presentasi, dan penarikan kesimpulan dapat memperkuat pemahaman dan hasil belajar matematika murid. Penelitian sekarang menggunakan bantuan media *Wordwall* pada murid kelas III dengan materi bangun datar.

Bedasarkan kajian teori dan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa temuan tersebut menunjukkan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* memberikan pengaruh positif terhadap dua variabel penelitian, tetapi kekuatannya berbeda. Pada keterampilan sosial, pengaruhnya berada pada kategori kecil karena keterampilan sosial memerlukan pembiasaan berkelanjutan. Pada hasil belajar, pengaruhnya berada pada kategori sedang karena kegiatan pembelajaran secara langsung membantu murid memahami materi bangun datar dan meningkatkan pencapaian nilai *Posttest*. Dengan demikian, model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran matematika yang mendukung peningkatan hasil belajar sekaligus memberi ruang bagi pengembangan keterampilan sosial murid.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* dalam pembelajaran Matematika terlaksana dengan baik sesuai tahapan yang telah direncanakan. Model ini mampu meningkatkan keaktifan murid selama proses pembelajaran, yang ditunjukkan melalui perkembangan keterampilan sosial seperti komunikasi, kerja sama, tanggung jawab, dan sikap menghargai pendapat orang lain, serta didukung oleh rata-rata aktivitas murid sebesar 78,80% dengan kategori tinggi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* tidak memberikan perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan sosial dibandingkan model *Problem Based Learning*, meskipun rata-rata keterampilan sosial pada kelas eksperimen lebih tinggi. Sebaliknya, terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar, sehingga model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* terbukti lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar murid.

Selain itu, hasil uji *effect size* menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan sosial dan hasil belajar. Pengaruh terhadap keterampilan sosial berada pada kategori kecil, sedangkan pengaruh terhadap hasil belajar berada pada kategori sedang. Dengan demikian, model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar murid, sekaligus

memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan keterampilan sosial

Ucapan Terimakasih

Para penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para dosen atas bimbingan, masukan yang membangun, serta dukungan yang diberikan selama penyusunan artikel ini. Para penulis juga berterima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik

Referensi

- Anidar, J. (2017). Teori belajar menurut aliran kognitif serta implikasinya dalam pembelajaran. *Jurnal Al-Taujih*, 3(2), 8-16.
- Arina, A. (2023). Efektivitas media pembelajaran Wordwall untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2), 956-962.
- Atika, N., Ayu, N., & Murniati, N. (2024). Penerapan model PBL berbantuan media Wordwall untuk meningkatkan hasil belajar IPAS kelas IV SDN Rejosari 01. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 11(1), 201-210.
- Audia, A. R., & Supianto, S. (2025). Analisis profil keterampilan sosial pada peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 120-125.
- Azhari, R. P., & Nurita, T. (2021). Penerapan model pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 9(3), 386-393.
- Fauziyah, F., Amin, S., & Maulidiah, L. (2024). Analysis of 21st-century skills: Student collaboration through Discovery Learning in history subjects. *AL MA'ARIEF: Jurnal Pendidikan Sosial dan Budaya*, 6(1), 1-10.
- Fauziyah, R., & Fanani, A. (2025). Peran media game edukasi Wordwall dalam pembelajaran model Discovery Learning perubahan wujud benda siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 174-184.
- Febri Yadi, H., & Nirwana, H. (2022). Discovery Learning sebagai teori belajar populer lanjutan. *Jurnal Literasi Pendidikan*, 1(2), 234-245.
- Fitria, A. A., Perdana, D. R., Habibi, R. K., & Khairani, F. (2026). Pengaruh model Discovery Learning berbantuan media Wordwall terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila di sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 12(1), 29-39.
- Indrastoeti, J., & Mahfud, H. (2015). Pembelajaran kooperatif dengan pendekatan experiential learning untuk meningkatkan keterampilan sosial. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(2), 140-151.
- Ismail, E. P., Nurahma, H. D., Nafiah, G. S., Khotimah, H., & Auliya, F. (2025). Analisis model pembelajaran Problem Based Learning berbantuan media Wordwall (Studi kasus: Pada mata pelajaran matematika kelas III di SDN 44 Ampenan). *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan dan Keislaman*, 20(2), 164-171.
- Kurniati, N. S., Ratnaningsih, N., & Hermanto, R. (2019). Implementasi model pembelajaran ARIAS untuk mengeksplor kemampuan komunikasi matematik dan keterampilan sosial. *Prosiding Seminar Nasional & Call for Papers Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi*, 449-459.
- Kurnia, M. D., Febianti, Y. N., & Ambarwati, A. (2025). Media pembelajaran interaktif Wordwall terhadap hasil belajar siswa pada materi etika profesi kelas X Akuntansi SMK Pariwisata Kosgoro Kota Cirebon. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 16(3), 341-349.
- Lapandewa, K., Ritauw, S. P., & Mahananingtyas, E. (2025). Implementasi model pembelajaran Discovery Learning dalam meningkatkan keterampilan sosial pada siswa kelas V SD Kartika XIII-1 Ambon. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 252-269.
- Lestari, D. E., Koeswanti, H. D., & Sadono, T. (2021). Penerapan pembelajaran daring model Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar IPS di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 842-849.
- Lutfillah, M. M., Marini, A., & Nafiah, M. (2022). Pengelolaan pendidikan dasar dikaitkan dengan mobilitas sosial. *An-Nidzam: Jurnal Manajemen Pendidikan dan Studi Islam*, 9(1), 126-143.
- Marisyah, A., Firman, F., & Rusdinal, R. (2019). Pemikiran Ki Hadjar Dewantara tentang pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(3), 1514-1519.
- Muhartini, M., Mansur, A., & Bakar, A. (2023). Pembelajaran kontekstual dan pembelajaran Problem Based Learning. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(1), 66-77.
- Mumtaza, A., Putri, S., Sakila, A., Hasanah, S., Ma'ripah, A. N., Zulkarnain, I., & Fajriah, N. (2024). Kajian teori pengaruh model Discovery Learning terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di sekolah dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SENPIKA)*, 2, 164-174.
- Nurjanah, E. I., Wulandari, A. A., & Rahayu, C. P. (2025). Penerapan Educaplay dengan strategi kompetisi kelompok kecil untuk meningkatkan keterampilan sosial dalam pembelajaran

- matematika kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 11(2), 983–992.
- Pangastuti, D. R., & Malawi, I. (2024). Peningkatan keaktifan belajar Bahasa Indonesia melalui model Discovery Learning berbantuan media Wordwall pada siswa kelas IV sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(4), 417–427.
- Prasasty, N., & Utaminingtyas, S. (2020). Penerapan model Discovery Learning pada pembelajaran matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 3(1), 57–64.
- Rahmadhani, E., & Sutriyani, W. (2025). Pengaruh model STAD berbantuan media Wordwall terhadap hasil belajar matematika SD. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia*, 15(2), 115–124.
- Ricardo, R., & Meilani, R. I. (2017). Impak minat dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 79–92.
- Rodzikin, K., & Cahya, D. M. (2023). Peningkatan hasil belajar siswa SD Negeri 4 Palembang melalui model Problem Based Learning berbantuan media Wordwall. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 10(1), 13–25.
- Rohmah, S. N. (2021). Strategi pembelajaran matematika. UAD Press.
- Rupani, C. M., & Bhutto, M. I. (2011). Evaluation of existing teaching learning process on Bloom's Taxonomy. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 1(3), 109–118.
- Siregar, T. J. (2021). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan keterampilan sosial siswa SMP melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 10(1), 97–109.
- Zulaiha, E., Anshor, A. S., & Humairah, E. (2022). Pengaruh media visual tiga dimensi terhadap hasil belajar matematika pada materi volume kubus dan balok kelas V SD. *Journal of Basic Educational Studies*, 2(1), 85–97.