



PENGARUH MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* TERHADAP KEMAMPUAN BERHITUNG PERKALIAN MURID SEKOLAH DASAR

Angghia Nurfajrin^{1*}, Rina Indriani², Dahlia Rineva Puspitasari³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pasundan

*Email: angghianf14@gmail.com, rinaindriani@unpas.ac.id, dahliarineva@unpas.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5268>

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar serta penggunaan model dan media pembelajaran yang kurang variatif di SDN Rancamanyar 03, sehingga menyebabkan kurangnya keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group. Sampel penelitian melibatkan kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol, masing-masing kelas terdiri dari 26 murid. Data dikumpulkan melalui *Pretest*, *Posttest*, serta observasi. Terdapat peningkatan kemampuan berhitung perkalian murid yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* dibandingkan murid yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL), dengan rata-rata skor *Pretest* dan *Posttest* pada kelas eksperimen adalah 44,96 dan 86,42, sedangkan pada kelas kontrol 39,54 dan 58,81. Hasil uji Independent Samples T-Test pada data *Posttest* menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $<0,001$ ($<0,05$), yang berarti terdapat perbedaan kemampuan berhitung perkalian yang signifikan antara kedua kelas. Dilanjutkan dengan uji *Effect Size* yang menghasilkan nilai Cohen's δ sebesar 3,314 dengan kategori besar (large). Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar.

Kata Kunci: *Discovery Learning*, Media *Wordwall*, Kemampuan Berhitung Perkalian, Murid Sekolah Dasar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki pengetahuan, keterampilan, serta sikap yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat. Keberhasilan pendidikan tidak terlepas dari proses pembelajaran yang berlangsung di sekolah. Yusuf dan Sugandhi (2020, hlm. 45) menjelaskan bahwa belajar merupakan proses perubahan perilaku yang relatif menetap sebagai hasil dari pengalaman dan interaksi individu dengan lingkungannya. Oleh karena itu, guru memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran yang efektif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Ramadhani & Haryani, 2023, hlm. 3).

Pada era abad ke-21, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan sejak sekolah dasar adalah kemampuan numerasi melalui pembelajaran matematika. Menurut Mizaniya (2020, hlm. 99), pembelajaran matematika bertujuan untuk menstimulasi peserta didik agar mampu memecahkan masalah melalui proses berpikir logis, kritis, dan rasional. Dengan demikian, matematika tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk melakukan perhitungan, tetapi juga sebagai wahana pengembangan kemampuan berpikir peserta didik.

Salah satu materi dasar matematika yang harus dikuasai peserta didik sekolah dasar adalah perkalian. Penguasaan konsep perkalian menjadi prasyarat dalam mempelajari materi matematika



yang lebih kompleks, seperti pembagian, pecahan, perbandingan, dan operasi hitung campuran (Putri & Yuliani, 2021, hlm. 68–69). Selain itu, kemampuan berhitung perkalian berperan penting dalam mendukung perkembangan kemampuan numerasi peserta didik. Sari dkk. (2022, hlm. 103) menyatakan bahwa kemampuan numerasi memiliki keterkaitan erat dengan penguasaan operasi hitung dasar, termasuk perkalian. Oleh karena itu, peserta didik tidak hanya dituntut menghafal hasil perkalian, tetapi juga memahami konsep perkalian secara mendalam.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan berhitung perkalian peserta didik sekolah dasar masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Bandung, ditemukan bahwa sebagian peserta didik kelas IV masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian. Peserta didik cenderung menggunakan cara penjumlahan berulang atau menghitung dengan jari ketika mengerjakan soal perkalian. Selain itu, peserta didik belum mampu menjelaskan konsep perkalian sebagai pengelompokan bilangan yang sama serta mengalami kesulitan ketika menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan operasi perkalian.

Hasil wawancara dengan guru kelas IV menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode ceramah dan latihan soal dari buku paket. Keterlibatan aktif peserta didik dalam menemukan konsep pembelajaran masih terbatas, sedangkan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi belum dimanfaatkan secara optimal. Kondisi tersebut menyebabkan pembelajaran cenderung berpusat pada guru sehingga peserta didik kurang terlibat dalam proses menemukan dan membangun pemahamannya sendiri. Akibatnya, pemahaman konsep perkalian yang dimiliki peserta didik menjadi kurang optimal.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah penggunaan model *Discovery Learning*. Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menemukan konsep secara mandiri melalui proses pengamatan, pengumpulan data, pengolahan data, hingga penarikan kesimpulan. Lestari dkk. (2023, hlm. 110) menyatakan bahwa *Discovery Learning* dapat membantu peserta didik membangun pemahaman konsep secara lebih mendalam karena mereka terlibat langsung dalam proses penemuan dan pemecahan masalah. Dalam pembelajaran matematika, model ini memungkinkan peserta didik memahami konsep perkalian secara lebih bermakna dibandingkan dengan pembelajaran yang hanya berfokus pada hafalan.

Untuk mendukung efektivitas penerapan *Discovery Learning*, diperlukan media pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Salah satu media yang dapat digunakan adalah *Wordwall*. *Wordwall* merupakan media pembelajaran digital yang menyediakan berbagai aktivitas interaktif seperti permainan edukatif, kuis, dan latihan soal yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Naibaho dkk. (2022, hlm. 60) menjelaskan bahwa penggunaan media *Wordwall* dapat meningkatkan motivasi belajar serta membantu peserta didik memahami konsep matematika dengan lebih menyenangkan. Melalui aktivitas interaktif yang tersedia, peserta didik dapat berlatih kemampuan berhitung perkalian secara lebih menarik dan tidak membosankan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* maupun media *Wordwall* secara terpisah mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik. Namun, penelitian yang mengkaji pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar masih terbatas, khususnya pada peserta didik kelas IV sekolah dasar. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui efektivitas kombinasi model dan media tersebut dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar.



2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (*quasi experimental design*). Metode kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar melalui pengolahan data berupa angka yang dianalisis menggunakan teknik statistik. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yang melibatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall*, sedangkan kelas kontrol memperoleh pembelajaran *Problem Based Learning*.

Penelitian dilaksanakan di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid kelas IV sekolah dasar tersebut. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan kondisi sekolah dan rekomendasi guru kelas.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan murid selama proses pembelajaran berlangsung. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan berhitung perkalian murid sebelum dan sesudah perlakuan melalui pemberian *Pretest* dan *Posttest*. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung yang berkaitan dengan proses penelitian, seperti daftar hadir murid, profil sekolah, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran.

Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan hasil *Pretest* dan *Posttest* kemampuan berhitung perkalian murid. Adapun analisis inferensial dilakukan melalui uji prasyarat yang terdiri atas uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji-t (*Independent Sample t-Test*) untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan Pada Tanggal 12 Sampai 20 Mei 2026 di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Kabupaten Bandung. Penelitian ini melibatkan 52 murid kelas IV yang terdiri atas 26 murid kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan 26 murid kelas IV B sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar. Data penelitian diperoleh melalui tes kemampuan berhitung perkalian, lembar observasi aktivitas guru dan murid, serta dokumentasi selama proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian dilaksanakan dalam beberapa kali pertemuan. Pada tahap awal, peneliti melakukan koordinasi dengan pihak sekolah serta memberikan informasi terkait pelaksanaan penelitian. Selanjutnya, kedua kelas diberikan *Pretest* untuk mengetahui kemampuan awal murid pada materi perkalian. Setelah itu, proses pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan perlakuan yang diberikan pada masing-masing kelas. Kelas IV A sebagai kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall*, sedangkan kelas IV B sebagai kelas kontrol memperoleh pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti melakukan observasi terhadap aktivitas guru dan murid untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran pada kedua kelas. Setelah seluruh perlakuan diberikan, murid pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan *Posttest* untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung perkalian setelah mengikuti pembelajaran. Data yang diperoleh dari hasil *Pretest* dan *Posttest* kemudian dianalisis untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar.



1. Penyajian Data Hasil Penelitian

a. Data Hasil Lembar Observasi Aktivitas Guru dan Murid

Observasi dilakukan selama empat kali pertemuan untuk mengetahui keterlaksanaan proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model *Problem Based Learning*.

Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas guru pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata persentase sebesar 90% dengan kategori sangat baik. Sementara itu, aktivitas murid pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata persentase sebesar 92,50% dengan kategori sangat baik. Tingginya aktivitas guru dan murid menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* dapat menciptakan pembelajaran yang interaktif dan mendorong keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran.

Pada kelas kontrol, aktivitas guru memperoleh rata-rata persentase sebesar 85,5% dengan kategori sangat baik, sedangkan aktivitas murid memperoleh rata-rata persentase sebesar 86,5% dengan kategori sangat baik. Meskipun pembelajaran berjalan dengan baik, tingkat aktivitas murid pada kelas kontrol masih lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen.

Tabel 1. Data Hasil Lembar Observasi Guru dan Murid

Kelas	Aktivitas Guru	Kategori	Aktivitas Murid	Kategori
Eksperimen	90%	Sangat Baik	92,50%	Sangat Baik
Kontrol	85,5%	Sangat Baik	86,5%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas guru dan murid pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berada pada kategori sangat baik. Pada kelas eksperimen yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall*, rata-rata aktivitas guru mencapai 90% dan aktivitas murid mencapai 92,50%. Sementara itu, pada kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning*, rata-rata aktivitas guru mencapai 85,5% dan aktivitas murid mencapai 86,5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua model pembelajaran dapat terlaksana dengan baik, namun tingkat keterlibatan guru dan murid pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Tingginya aktivitas pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* mampu mendorong murid untuk lebih aktif dalam mengamati, berdiskusi, mengumpulkan informasi, mengolah data, dan menyimpulkan konsep perkalian secara mandiri. Selain itu, penggunaan media *Wordwall* menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik sehingga meningkatkan partisipasi murid selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, proses pembelajaran pada kelas eksperimen berjalan lebih optimal dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa sudah cukup mampu menggunakan bahasa baku dalam kegiatan pembelajaran. Meskipun demikian, penggunaan bahasa gaul masih ditemukan, terutama dalam interaksi informal antar teman sebaya. Penggunaan tersebut tidak terlalu mendominasi selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa juga menunjukkan respon yang baik terhadap arahan guru dalam penggunaan bahasa baku, baik saat bertanya, menjawab, maupun menyampaikan pendapat. Namun, masih terdapat beberapa siswa yang belum konsisten dalam menggunakan bahasa baku. Oleh karena itu, diperlukan pembiasaan dan penguatan dari guru secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, pengaruh bahasa gaul terhadap penggunaan bahasa baku tergolong cukup terkendali.

b. Hasil Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan berhitung perkalian murid sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 29.0 dengan melihat nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i> Eksperimen	26	34	57	44,96	6,994
<i>Pretest</i> Kontrol	26	30	51	39,54	6,860
<i>Posttest</i> Eksperimen	26	64	100	86,42	9,646
<i>Posttest</i> Kontrol	26	39	69	58,81	6,771

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata nilai *Pretest* kelas eksperimen sebesar 44,96, sedangkan rata-rata nilai *Pretest* kelas kontrol sebesar 39,54. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal murid pada kedua kelas relatif masih rendah dan tidak memiliki perbedaan yang terlalu jauh sebelum diberikan perlakuan. Setelah proses pembelajaran dilaksanakan, rata-rata nilai *Posttest* kelas eksperimen meningkat menjadi 86,42, sedangkan rata-rata nilai *Posttest* kelas kontrol mencapai 58,81. Hasil ini menunjukkan bahwa kedua kelas mengalami peningkatan kemampuan berhitung perkalian, namun peningkatan pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* menunjukkan peningkatan sebesar 41,46 poin dari nilai rata-rata *Pretest* ke *Posttest*. Sementara itu, kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) mengalami peningkatan sebesar 19,27 poin. Perbedaan peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* memberikan hasil yang lebih baik terhadap kemampuan berhitung perkalian murid dibandingkan pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning*.

Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* mampu membantu murid memahami konsep perkalian secara lebih aktif, interaktif, dan bermakna, sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar.

c. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel pada masing-masing kelas kurang dari 50 murid. Hasil uji normalitas data *Pretest* dan *Posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Data	Sig. (Shapiro-Wilk)	Keterangan
<i>Pretest</i> Eksperimen	0,192	Normal
<i>Pretest</i> Kontrol	0,094	Normal
<i>Posttest</i> Eksperimen	0,299	Normal
<i>Posttest</i> Kontrol	0,171	Normal

Berdasarkan Tabel 3, seluruh data memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Nilai signifikansi *Pretest* kelas eksperimen sebesar 0,192 dan kelas kontrol sebesar 0,094. Sementara itu, nilai signifikansi *Posttest* kelas eksperimen sebesar 0,299 dan kelas kontrol sebesar 0,171. Dengan demikian, data *Pretest* dan *Posttest* pada kedua kelas berdistribusi normal sehingga memenuhi salah satu syarat untuk dilakukan analisis statistik parametrik.

d. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan menggunakan **Levene's Test** untuk mengetahui kesamaan varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji homogenitas disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Homogenitas

Data	Sig. (Based on Mean)	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,875	Homogen
<i>Posttest</i>	0,085	Homogen

Berdasarkan Tabel 4, nilai signifikansi data *Pretest* sebesar 0,875 dan data *Posttest* sebesar 0,085. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data *Pretest* dan *Posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen. Dengan demikian, data penelitian telah memenuhi asumsi homogenitas dan dapat dilanjutkan pada pengujian hipotesis menggunakan uji parametrik.



e. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan menggunakan Independent Samples T-Test untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji hipotesis disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Hipotesis

Data	t	df	Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Pretest</i>	-2,823	50	0,007	Berbeda signifikan
<i>Posttest</i>	-11,948	50	<0,001	Berbeda signifikan

Berdasarkan Tabel 5, nilai signifikansi data *Pretest* sebesar 0,007 dan data *Posttest* sebesar <0,001. Kedua nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan berhitung perkalian murid antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, baik pada data *Pretest* maupun *Posttest*.

f. Uji Effect Size

Berdasarkan hasil perhitungan *Effect Size* menggunakan rumus Cohen yang diadopsi Glass, diperoleh data rata-rata ($\bar{Y}$) kelas eksperimen sebesar 86,42 dan rata-rata ($\bar{Y}_c$) kelas kontrol sebesar 58,81, dengan simpangan baku gabungan (S_c) sebesar 8,334. Maka perhitungan *Effect Size* adalah sebagai berikut:

$$\delta = \frac{\bar{Y} - \bar{Y}_c}{S_c} = \frac{86,42 - 58,81}{8,334} = \frac{27,61}{8,334} = 3,314$$

Tabel 6. Hasil Effect Size

Standardizer	Point Estimate	Keterangan
8,334	3,314	Besar (<i>Large</i>)

Selain menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik, penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* juga memberikan pengaruh yang besar terhadap kemampuan berhitung perkalian murid. Hasil perhitungan *Effect Size* menggunakan rumus Cohen yang diadopsi Glass menghasilkan nilai $\delta = 3,314$. Nilai tersebut berada jauh di atas kriteria 0,80 sehingga termasuk kategori besar (*large effect*). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memberikan dampak praktis yang sangat kuat dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas IV sekolah dasar. Hasil observasi menunjukkan bahwa aktivitas guru dan siswa pada kedua kelas berada dalam kategori sangat baik. Pada kelas eksperimen, rata-rata aktivitas guru mencapai 90% dan aktivitas siswa mencapai 92,50%, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata aktivitas guru sebesar 85,50% dan aktivitas siswa sebesar 86,50%. Persentase aktivitas yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan berpusat pada siswa.

Peningkatan aktivitas siswa terjadi karena siswa terlibat secara langsung dalam proses menemukan konsep melalui tahapan *Discovery Learning*. Selain itu, penggunaan media *Wordwall* menjadikan pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Meilani (2025, hlm. 8) yang menunjukkan bahwa media *Wordwall* efektif meningkatkan antusiasme siswa dalam pembelajaran matematika. Selain itu, Prasetyo dan Abduh (2021, hlm. 555) menyatakan bahwa keaktifan belajar siswa dapat meningkat melalui penerapan model *Discovery Learning* yang dipadukan dengan media interaktif.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata nilai *Pretest* kelas eksperimen sebesar 44,96 meningkat menjadi 86,42 pada *Posttest*, sedangkan rata-rata nilai *Pretest* kelas kontrol sebesar 39,54 meningkat menjadi 58,81 pada *Posttest*. Meskipun kedua kelas mengalami peningkatan,



peningkatan pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *Posttest* pada kedua kelas berdistribusi normal, sedangkan hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa data *Pretest* dan *Posttest* pada kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Hasil uji Independent Samples T-Test pada data *Pretest* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,007, yang menunjukkan adanya perbedaan pada kondisi awal kedua kelompok sebelum diberikan perlakuan. Setelah memenuhi uji prasyarat pada data *Posttest*, dilakukan uji Independent Samples T-Test dan diperoleh nilai Sig. (2-tailed) $< 0,001$. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap kemampuan berhitung perkalian siswa kelas IV sekolah dasar.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Cahyani (2025, hlm. 34) yang menyatakan bahwa penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* memberikan pengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Selain itu, Oktaviani, Kristin, dan Anugraheni (2018, hlm. 278) menyimpulkan bahwa model *Discovery Learning* mampu meningkatkan hasil belajar matematika secara signifikan. Hasil penelitian ini juga didukung oleh Ramadhan (2025, hlm. 12) yang menjelaskan bahwa media *Wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar matematika melalui fitur-fitur interaktif yang mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

Keberhasilan model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* dalam penelitian ini diduga karena model tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep secara mandiri melalui kegiatan eksplorasi, diskusi, dan pemecahan masalah. Di sisi lain, *Wordwall* mampu menghadirkan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan sehingga meningkatkan motivasi belajar siswa. Perbedaan kondisi awal kedua kelompok pada *Pretest* menjadi salah satu catatan dalam penelitian ini, sehingga hasil *Posttest* sebaiknya dimaknai sebagai gambaran capaian akhir setelah perlakuan. Oleh karena itu, model *Discovery Learning* berbantuan *Wordwall* dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa sekolah dasar.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas IV SDN Rancamanyar 03, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berhitung perkalian murid sekolah dasar. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai murid pada kelas eksperimen dari 44,96 (*Pretest*) menjadi 86,42 (*Posttest*), sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) meningkat dari 39,54 menjadi 58,81.

Hasil uji Independent Samples T-Test pada data *Posttest* menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) $< 0,001$ ($< 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan berhitung perkalian murid pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selain itu, hasil perhitungan *Effect Size* menggunakan rumus Cohen yang diadopsi Glass menghasilkan nilai $\delta = 3,314$ yang termasuk kategori besar (large), menunjukkan bahwa pengaruh yang diberikan tidak hanya signifikan secara statistik tetapi juga bermakna secara praktis. Dengan demikian, model *Discovery Learning* berbantuan media *Wordwall* terbukti lebih efektif dibandingkan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian murid kelas IV sekolah dasar.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Lubis, A. P., & Nuriadin, I. (2022). Efektivitas aplikasi *Wordwall* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6884–6892. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3400>
- Dara, A. C., Wahyuningsih, T., Dwiyo, Y., & Iksam. (2025). Pengaruh media pembelajaran *Wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i4.10610>



- Laila, R. N., Abduh, M., & Wulansari. (2024). Peningkatan berpikir kritis dengan model *Discovery Learning* berbantu media interaktif *Wordwall* siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2). <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i2.15081>
- Safitri, S. T., Nurpratiwiningsih, L., & Toharudin, M. (2025). Pengaruh media *Wordwall* terhadap hasil belajar kognitif pada pembelajaran matematika sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i03.31063>
- Latifah, A. H., & Suryantari, H. (2025). Belajar sambil bermain: Pengaruh multimedia interaktif *Wordwall* terhadap hasil belajar operasi hitung di sekolah dasar. *Joyful Learning Journal*, 14(2). <https://doi.org/10.15294/jlj.v14i2.26990>
- Maulidina, A. P. A., Agasi, A., Wardah, F. R., Abdillah, M. Z., Makkiyah, N., Aisyah, S., & Rahmawati, I. D. (2025). Penerapan aplikasi *Wordwall* dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 9(4). <https://doi.org/10.24114/jgk.v9i4.70153>
- Oktaviani, Y. R., & Setiani, R. (2025). Media interaktif *Wordwall* pada model pembelajaran *Discovery Learning* untuk peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(6). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i6.10560>