



Pengaruh Model PBL Berbantuan Media *Wordwall* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas V SD

Puwi Ma'shum Asyz^{1),*}, Darmiany¹⁾, Nurwahidah¹⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, PKIP, Universitas Mataram

*Corresponding Author: pmasyz@gmail.com

ABSTRAK

Pendidikan berbasis digital khususnya mata pelajaran matematika saat ini masih menjadi pelajaran yang sulit bagi siswa untuk memperoleh hasil belajar yang memuaskan. Media pembelajaran belum dipergunakan dengan maksimal untuk proses pembelajaran yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar kelas V SDN 15 Cakranegara. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas V SDN 15 Cakranegara yang berjumlah 44 siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen semu (*Quasy Experimental Design*) dengan pendekatan *Non-Equivalent Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Non Probability Sampling* dengan teknik sampling jenuh dan *instrument* penelitian ini menggunakan lembar observasi dan tes soal. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji *t independent sample t-test* dan uji N-Gain dengan bantuan SPSS 25. Hasil uji hipotesis diperoleh nilai uji *t Independent sample t-test* dengan nilai sig (*2-tailed*) $0.000 < 0.05$ dengan *t*-hitung $6.858 > 1,682$ artinya H_a diterima dan H_o ditolak, dan dibuktikan dengan hasil uji N-Gain diperoleh nilai rata-rata N-Gain skor untuk kelas eksperimen sebesar 63,27 atau 63% termasuk ke dalam kategori cukup efektif dengan arti Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* berpengaruh terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Datar Kelas V SDN 15 Cakranegara.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*; Media *Wordwall*; Hasil Belajar

Received: 9 Desember 2024; Revised: 16 Des 2024; Accepted: 16 Des 2024; Available Online: 17 Des 2024

This is an open access article under the CC - BY license.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pengetahuan yang mempelajari tentang sistematis, analisis, dan kritis dalam berpikir yang dinamakan matematika (Tsaqila & Astriani, 2023). Pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Karso, 2019). Hal ini sesuai dengan 4 sikap keterampilan yang harus dimiliki siswa pada pembelajaran abad ke- 21, yakni keterampilan berpikir kritis, keterampilan kreativitas, keterampilan berkomunikasi, serta keterampilan berkolaborasi.

Matematika SD memiliki beberapa cakupan materi diantaranya yaitu, aritmatika, operasi hitung, geometri dan sebagainya (Karso, 2019). Pembelajaran matematika ini bersifat abstrak harus diajarkan dalam bentuk yang di konkretkan (Simbolon et al., 2019). Menurut teori perkembangan kognitif Piaget (Fredlina et al., 2021) pada usia ini peserta didik berada pada tahap operasional konkret yang mampu berfikir secara logis tentang peristiwa konkret namun belum dapat menyelesaikan masalah yang bersifat abstrak. Pelajaran matematika bersifat abstrak masih menjadi pelajaran yang sulit dipahami oleh peserta didik (Aprilia & Nur Fitriana, 2022). Peserta didik mengalami kesulitan dalam pengerjaan soal matematika. Ketika mengerjakan soal masih banyak peserta didik yang belum paham mengenai materi bangun datar (Wulandari & Mawardi, 2018). Bangun datar merupakan salah satu materi yang sulit diselesaikan peserta didik dalam soal (Faturrochmah et al., 2021). Ketika peserta didik diberikan soal latihan, masih banyak yang salah dalam menggunakan rumus untuk menyelesaikan permasalahan bangun datar (Atmoko et al., 2017). Bangun datar memiliki konsep rumus yang kompleks, sehingga peserta didik sulit untuk memahaminya (Tsaqila & Astriani, 2023).

Sejalan dengan pemaparan di atas, berdasarkan hasil kegiatan selama PLP di SDN 15 Cakranegara pada bulan September – Oktober 2023, peneliti menemukan permasalahan terkait rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas V hasil belajar siswa materi bangun datar sangat rendah. Berdasarkan hasil ulangan harian nilai rata-rata siswa tidak cukup memenuhi syarat Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70. Dimana hanya 7 siswa dari 21 (33,33%) memiliki nilai di atas KKM, sedangkan sebagian siswa lainnya masih di bawah nilai KKM (66,67%). Rendahnya hasil belajar ini sebagian disebabkan karena proses pembelajaran yang dilakukan guru di kelas V masih menggunakan cara konvensional sehingga siswa masih belum mendominasi dalam pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran seperti LCD yang disediakan di kelas belum dimanfaatkan secara optimal sehingga papan tulis merupakan media yang sering digunakan guru pada saat proses pembelajaran Matematika.

Model pembelajaran merupakan suatu bagian komponen terpenting dalam terciptanya keberhasilan proses pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan berdampak terhadap keberhasilan siswa yang aktif dan semangat untuk tercapainya pembelajaran yang bermakna pada kemampuan kognitif bahkan afektifnya (Fuadi & Asriyadin, 2022; James et al., 2022). salah satunya ialah model pembelajaran *Problem Based Learning*. Penelitian menunjukkan Penggunaan PBL dengan media pembelajaran membuat siswa termotivasi bahkan mampu memahami materi yang diberikan dengan mudah untuk meningkatkan hasil belajar (Maghfiroh, 2018). Salah satunya model pembelajaran PBL kombinasi dengan menggunakan media pembelajaran *Wordwall* yang berbasis Website.

Kombinasi model *Problem Based Learning* dengan media *Wordwall* diharapkan bisa meningkatkan proses pembelajaran yang aktif untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi bangun datar. Model PBL dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa pada materi bangun datar yang dikombinasikan dengan media *wordwall*. *Wordwall* merupakan media pembelajaran online berbasis *website* dengan bantuan LCD untuk pelaksanaan pembelajaran. *Wordwall* memiliki fitur menarik untuk meningkatkan motivasi, belajar siswa. Penggunaan media *Wordwall* diharapkan bisa memudahkan pemahaman siswa mengenai materi Matematika dengan mengaitkan pada kehidupan nyata. Oleh karena itu, penggunaan media *Wordwall* dapat meningkatkan akses dan interaksi siswa terhadap sumber belajar (Putri & Hamimah, 2023). Materi bangun datar ini diharapkan menampilkan visual nyata dari bangun datar menggunakan media *wordwall*.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar kelas V SDN 15 Cakranegara. Olwh sebab itu, Diharapkan bahwa penelitian ini akan memberikan kontribusi baik secara teoritis dan praktis terhadap penciptaan strategi pengajaran yang lebih efisien yang akan meningkatkan standar pengajaran matematika.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif Eksperimen Semu (*Quasy Experimental Design*). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Pada desain ini, dipilih dua kelompok kelas yang diambil sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti, yaitu kelompok kelas kontrol dan kelompok kelas eksperimen. Tabel 1 menampilkan desain penelitian ini.

Tabel 1. *Nonequivalent Control Group Design*

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

Keterangan pada tabel 1: O₁ : *Pre-test* (Eksperimen), X : Perlakuan, O₂ : *Post-test* (Eksperimen), ~ : *Inteke group*, O₃ : *Pre-test* (Kontrol) , O₄ : *Post-test* (Kontrol)

Pada kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall* dan pada kelas kontrol diberi perlakuan menggunakan model konvensional.

Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 di SDN 15 Cakranegara, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 15 Cakranegara yang berjumlah 42 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Non Probability Sampling* dengan teknik sampling jenuh. Dataa dikumplkan melslui dua tekhnik utma, yaitu: Tess, beripa soal pilihan

ganda materi bangun datar untuk memperoleh informasi terkait dengan hasil belajar siswa kelas V SDN 15 Cakranegara. Observasi, digunakan untuk mengamati dan mengetahui kesesuaian sintak models pembelajaran pross models pembeljran *Problem Based Learning* berbntuan meedia *wordwall* yang diterpkan oleh guru di dalam kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitianm melaksanakn pembelajaran model *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall* untuk mengetahui pengaruh dari model berbantuan media. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggl 29 Agustus - 25 September 2024 pada kelas V SDN 15 Cakranegara yang berjumlah 2 kelas dengan total siswa sebanyak 44 peserta didik. Kedua kelas dibagi menjadi kelas kontrol dan kelas eksperimn. Penelitian ini mengukur hasil belajar kognitif siswa materi bangun datar di kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan pemberian berupa *test* adapun hasil data *pre test* dan *post test* siswa sebagai berikut:

Hasil Data Analisis *Pre-Test* dan *Post-Test*

Tabel 2. Hasil Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelompok	Max	Min	Rata-rata	N
<i>Pretest</i> Eksperimen	73	40	48,73	22
<i>Pretest</i> Kontrol	60	26	39,95	22
<i>Posttest</i> Eksperimen	100	60	80,32	22
<i>Posttest</i> Kontrol	73	40	58,50	22

Berdasarkan hasil *pretest* kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 48,73 dengan skor tertinggi 73 dan skor terendah 40. Kelas kontrol mendapatkan nilai tertinggi 60 dan skor terendah 26 dengan nilai rata-rata 39,95 pada *pretest*. Hasil *postets* kelas eksperimen dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Kelas kontrol mendapatkan nilai tertinggi 73 dan nilai terendah 40 pada *postest*.

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai *postest* hasil belajar Bangun datar kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* berbanmtuan media *wordwall* mendapatkan nilai rata-rata hasil belajar cukup tinggi sebesar 80,32. Sedangkan, nilai *postest* kelas kontrol dengan rata-rata 58,50 menggunakan model konvensional.

Uji Normalitas Data

Tabel 3. Data Uji Normalitas

Tes	Kelas	Statistic	Df	Sig
<i>Pretest</i>	Eksperimen	0,952	22	0,345
	Kontrol	0,913	22	0,57
<i>Posttest</i>	Eksperimen	0,944	22	0,238
	Kontrol	0,929	22	0,119

Berdasarkan data tabel 2 dikatakan normal jika data berdistribusi teratur dengan nilai signifikasi (Sig)>0.05. *Pretest* kelas eksperimen memiliki Sig 0,345>0.05, *posttest* eksperimen memiliki Sig 0.238>0.05, dan *pretest* kontrol memiliki sig 0.57>0.05, *posttest* kontrol memiliki sig 0.119>0.05.

Berdasarkan tabel di atas dri data yang diperoleh maka selanjutnya dilakukan uji homogenitas *levene* untuk menentukan data berdistribusi homogen atau tidak

Uji homogenitas data

Tabel 4. Data Hasil Homogenitas

		Levene Statistik	Df1	Df2	Sig
Hasil Belajar Materi Bangun Datar	<i>Besed on Maen</i>	0,264	1	42	0,610
	<i>Based on Median</i>	0,338	1	42	0,564
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	0,338	1	40,958	0,564
	<i>Based on trimmed Mean</i>	0,282	1	42	0,599

Berdasarkan hasil uji homogenitas Tabel 4, data dikatakan homogen apabila nilai $Sig > 0.05$. Hasil uji mendapatkan nilai signifikansi sebesar $0.610 > 0.05$ maka data tersebut dikatakan homogen. Setelah, data hasil uji normalitas dan homogenitas dikatakan normal, maka selanjutnya melakukan pengujian hipotesis uji *Independent Sample Test*.

Uji Hipotesis data

Tabel 5. Uji Hipotesis *Independent Sampel Test*

	Kelas	Std. Deviation	t_{hitung}	t_{tabel}	Df	Sig. 2 tailed	Ket.
Hasil Belajar Matematika	Pretest-postets Eksperimen	19.382	6.858	1.682	42	0.000	Ada perbedaan
	Bangun Datar	11.194	6.858	1.682	42	0.000	
	Pretets-postets Kontrol						Ada perbedaan

Berdasarkan tabel 5, temuan uji hipotesis menunjukkan bahwa t_{hitung} sebesar 6,858, $t_{hitung} 6,858 \geq t_{tabel} 1,682$, dan $sig (2-tailed)$ lebih dari 0,000, lebih kecil dari 0,05, dengan df sebesar 42. Hasilnya, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasilnya, Model tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi secara signifikan dengan penggunaan pendekatan pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media *Wordwall* pada materi bangun datar kelas VSDN 15 Cakranegara.

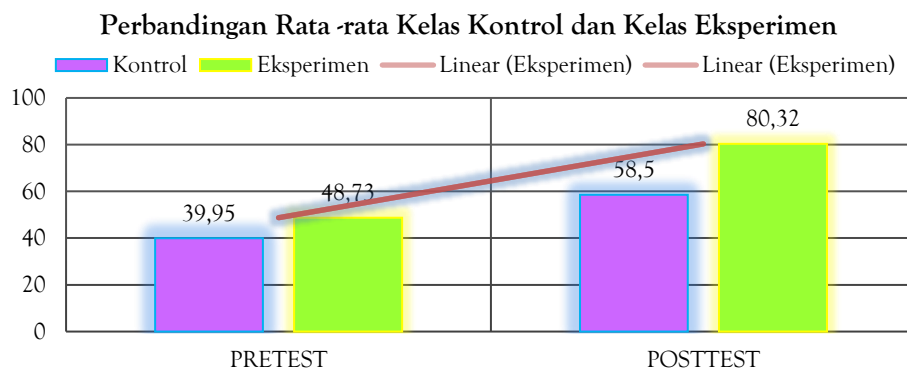
Setelah melihat pengaruh model dan media tersebut, untuk menilai keefektifan *Problem Based learning* dengan menggunakan media *Wordwall* diukur dengan melakukan tes *N-Gain score*.

Uji N-Gain Skor

Tabel 6. Data N-Gain Skor

Kelas	Maximum	Minimum	Mean	Std. Deviation
Eksperimen	100	26	63.27	19.382
Kontrol	50	10	30.55	11.194

Suatu model pembelajar dikatakan cukup efektif apabila skor memperoleh $> 60\%$. Berdasarkan hasil perolehan skor N-Gain skor pada tabel 6 mendapatkan skor sebesar 63.27 atau 63% maka dapat dikatakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa materi bangun datar cukup efektif untuk diterapkan di dalam kelas. Dibuktikan dengan data hasil grafik yang diperoleh.



Gambar 1. Grafik Perbandingan

Berdasarkan hasil grafik pada gambar 1, data rata-rata *pretest* dan *posttest* diperoleh dapat kita simpulkan bahwa nilai rata-rata tes *posttest* kelas eksperimen memiliki nilai peningkatan yang cukup tinggi dari pada kelas kontrol. Nilai tertinggi tes *posttest* di kelas eksperimen 100 sedangkan di kelas kontrol 73. Hasil rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 80,32 sedangkan kelas kontrol dengan nilai rata-rata sebesar 58,50. Selisih rata-rata peningkatan kelas eksperimen sebesar 31,59 lebih rendah dari kelas kontrol sebesar 18,55. Hal tersebut dapat terjadi karena perbedaan perlakuan yang diberikan kepada kedua kelas tersebut. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall* untuk meningkatkan hasil belajar siswa sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Penggunaan model dan media

pembelajaran dalam suatu proses belajar dapat menumbuhkan keaktifan, kreatifitas, bahkan dapat meningkatkan berfikir kritis peserta didik (Jenah, 2021). Oleh karena itu model dan media pembelajaran sangat bagus untuk diterapkan dalam kelas.

Berdasarkan hasil gambar grafik tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar kognitif siswa terutama pada kelas eksperimen yang diberikan model *Problem Based Learning* berbantuan media *wordwall*. Proses pembelajaran dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan. Pada pertemuan pertama siswa masih kaku belum terbiasa dengan media *wordwall* saat pembelajaran, kemudian pertemuan kedua peserta didik mulai terbiasa dengan media *wordwall*, dan pertemuan terakhir siswa sudah mulai terbiasa, lancar dan senang menggunakan media *wordwall* pada saat pembelajaran berlangsung. Sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Piaget proses berfikir manusia tersebut bertahap dari tahap praoperasional – operasional konkret. Adapun tahap proses pembelajaran sesuai langkah *Problem Based Learning* pada setiap pertemuan di kelas eksperimen yaitu



Gambar 2. Orientasi Pada Masalah

Pada sintak pertama Orientasi masalah di lembar observasi ada peningkatan proses pembelajaran hal ini menunjukkan adanya penyesuaian langkah pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti. Pada tahap ini, peneliti memberikan pertanyaan pemantik terkait permasalahan konkret dengan menggunakan fitur “*open the box*” pada media *Wordwall*, yang berisi gambar bangun datar, seperti “Bagaimana kalian bisa membedakan antara bangun datar yang ada di media *wordwall* ini dengan yang ada di dalam kelas?”, “Apakah benda ini memiliki sisi yang sama panjang?” dan “Bagaimana kalian bisa membedakan antara persegi dan persegi panjang?”. Hal ini digunakan untuk merangsang pemikiran kritis peserta didik. Setelah itu, peserta didik diminta untuk membandingkan, mengamati, dan menganalisis benda-benda di sekitar mereka yang memiliki bentuk bangun datar, guna memahami bentuk dan jenis bangun datar tersebut. Ketika diberikan permasalahan berupa bentuk benda yang menyerupai bangun datar, setelah memperoleh pemahaman dasar tentang bangun datar dan mampu menelaah serta menjelaskan tantangan yang dihadapi, peserta didik mulai merasa penasaran. Tingkat pendidikan yang tinggi, terbukti dengan banyaknya peserta didik yang bertanya-tanya saat belajar. Persepsi siswa terhadap pengetahuan bahkan kapasitas kognitif akan tumbuh sebagai akibat dari mengikuti berbagai kegiatan yang mendorong partisipasi siswa dalam proses pembelajaran melalui pembelajaran berbasis masalah (Andani et al., 2021).



Gambar 3. Pengorganisasian

Sintak kedua pengorganisasian, pada pertemuan pertama sampai terakhir indikator yang diperoleh mencapai skor maksimal sebesar dua dilihat dari lembar observasi. Hal tersebut menunjukkan langkah indikator ini sudah diterapkan semua oleh guru. Langkah ini berupa peserta didik dibagi kedalam beberapa kelompok heterogen. Adanya kegiatan diskusi kelompok diharapkan peserta didik dapat bekerja sama untuk memecahkan masalah yang diberikan berupa soal pada media *wordwall*. Kegiatan kelompok membuat peserta didik lebih aktif, hal ini bisa dilihat pada saat diskusi. Menurut (Pradika & Syamsuri, 2019), kerjasama memungkinkan setiap orang untuk melakukan lebih banyak keaktifan hal tersebut untuk meningkatkan pola pikir kognitif peserta didik yang dilihat dari diskusi, dibandingkan dengan bekerja secara mandiri.



Gambar 4. Membimbing Penyelidikan

Sintak ketiga membimbing penyelidikan, dari hasil data perolehan lembar observasi pada pertemuan pertama guru mendapatkan skor sebesar satu, karena adanya penyesuaian terhadap kelas. Namun, pada pertemuan kedua dan ketiga, guru berhasil mencapai nilai maksimal sebesar dua, menunjukkan bahwa guru sudah dapat mengelola kelas dengan baik. Dalam langkah ini, guru membimbing setiap kelompok untuk melakukan penyelidikan terhadap masalah yang diberikan. Kegiatan ini dilakukan melalui pemberian Lembar Kerja Peserta Didik dan menggunakan media *Wordwall* dengan fitur *matching pairs* dan kuis. Fitur tersebut sudah dilengkapi dengan soal-soal yang berisi masalah yang harus dipecahkan siswa melalui diskusi kelompok. Pada tahap ini, peserta didik benar-benar memperhatikan masalah konkret yang diberikan, kemudian mereka memecahkan dengan pemahaman serupa yang mereka alami sehingga jawaban yang diberikan benar ada sesuai dengan kehidupan nyata peserta didik. Adanya media *wordwall* dan model PBL tersebut dapat meningkatkan motivasi, keaktifan siswa. Pembelajaran masalah dapat meningkatkan keaktifan, pola pikir kreatif, meningkatkan kemandirian siswa dalam pemecahan yang dikaitkan dengan kehidupan nyata (Hasbiya et al., 2023).



Gambar 5. Menyajikan Hasil Karya

Sintak keempat menyajikan hasil karya, dilihat dari hasil data lembar observasi pada pertemuan pertama sampai terakhir memperoleh nilai indikator skor maksimal sebesar dua. Sintak ini berupa guru bisa mengelola kegiatan untuk diberikan kepada siswa berupa membimbing dan menyajikan hasil. Setiap kelompok dibimbing oleh guru ketika mereka mengembangkan pekerjaannya dan mempresentasikannya di depan kelas. Setiap kelompok kemudian diminta untuk mempresentasikan temuan dari penyelidikan mereka. Di depan anggota kelompok lain. Setiap kelompok aktif dalam berdiskusi bersama terkait permasalahan yang sama diberikan. Ketika kegiatan berdiskusi peserta didik lebih aktif bersama kelompok. Hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis bahkan hasil belajar peserta didik (Nida Winarti et al., 2022).



Gambar 6. Evaluasi dan Kesimpulan

Sintak kelima evaluasi dan kesimpulan, Pada tahap ini, guru memberikan evaluasi dengan menggunakan media *wordwall* terkait pembelajaran yang sudah diajarkan. Guru menunjukkan beberapa soal masalah yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik berupa permasalahan keliling lapangan, luas bangunan, dan keliling sawah. Peserta didik juga diminta untuk bertanya terkait apa yang belum dimengerti dan diharapkan untuk menerapkan pelajaran yang mereka pelajari hari itu dalam kehidupan sehari-hari. Setelah itu, Untuk mengukur seberapa baik mereka memahami apa yang telah mereka pelajari, siswa diinstruksikan untuk menyelesaikan penilaian yang melibatkan pertanyaan dan jawaban dengan guru. Kegiatan aktif berupa tanya jawab dapat, meningkatkan kreatifitas, berfikir kritis bahkan membuat siswa berani dalam berbicara (Handayani, 2022).

Berdasarkan pembahasan sintak model pembelajaran berbantuan media *Wordwall* tersebut peneliti mendapatkan kesimpulan bahwa sintak yang paling berpengaruh untuk meningkatkan kognitif dengan menggunakan media *wordwall* pada penelitian yang sudah dilakukan adalah sintak orientasi masalah, sintak membimbing penyelidikan peserta didik, dan sintak evaluasi dan kesimpulan. Apabila keterlaksanaan model PBL semakin maksimal maka hasil belajar dan berfikir kritis siswa dapat meningkat (Kusnita, 2024).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan media *Wordwall* memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar kelas V SDN 15 Cakranegara tahun pelajaran 2024/2025. Hal ini didukung oleh hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.000 dengan nilai lebih rendah dari 0.05 yang sudah ditentukan. Maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hasil uji N-Gain skor menunjukkan nilai sebesar 63%, yang berarti model pembelajaran PBL berbantuan media tersebut cukup efektif untuk diterapkan dilaksanakan pada proses pembelajaran dalam kelas. Dengan demikian, terdapat pengaruh dari penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan media *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun datar kelas V SDN 15 Cakranegara tahun ajaran 2024/2025.

Daftar Pustaka

- Andani, M., Pranata, O. H., & Hamdu, G. (2021). Systematic Literature Review: Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 404–417. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v8i2.35391>
- Aprilia, A., & Nur Fitriana, D. (2022). Mindset Awal Siswa terhadap Pembelajaran Matematika yang Sulit dan Menakutkan. *Journal Elementary Education*, 1(2), 28–40.
- Atmoko, S. W., Cahyadi, F., & Listyarini, I. (2017). Development of Main media (mathematical snakes and ladders) in solving mathematical problems in the material of the perimeter of plane figure in grade III SD / MI. *Al Ibtida: Journal of MI Teacher Education*, 4(1), 120.
- Faturrochmah, H., Sary, R. M., & Azizah, M. (2021). Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Materi Bangun Datar Berdasarkan Teori Nolting Pada Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan*

- Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 8(2), 310–321. <https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i2.1404>
- Fredlina, K. Q., Putri, G. A. M., & Astawa, N. L. P. N. (2021). Penggunaan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Matematika di Era New Normal. *Journal Information*, 1(1), 1–6.
- Fuadi, M., & Asriyadin, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Situated Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMP. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4). <https://doi.org/10.58258/jime.v8i4.4073>
- Handayani, D. (2022). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Tanya Jawab Kritis pada Materi Listrik Dinamis. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 2(1), 98–105. <https://doi.org/10.23971/jpsp.v2i1.3985>
- Hasbiya, O., Jannah, M., Adiasty, J. I., Fadrijin, R. S., Nurkholifah, S., Hayati, S. D., Marini, A., Guru, P., & Dasar, S. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Ips Sd. *JPDSH Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 19–32.
- James, W., Elston, D., & Treat, J. (2022). Pembelajaran Problem Based Learning. *Andrew's Disease of the Skin Clinical Dermatology.*, 5(3), 1138–1145.
- Jenah, R. (2021). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Secara Daring Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas V SD Negeri 2 Pahandut Palangkaraya.
- Karso. (2019). Pembelajaran Matematika di SD. *Pendidikan Matematika I, December 2019*, 17.
- Kusnita, Y. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Pokok Sistem Reproduksi. 3(2), 3–6.
- Maghfiroh, K. (2018). *Jurnal Profesi Keguruan*. 4(1), 64–70.
- Nida Winarti, Maula, L. H., Amalia, A. R., Pratiwi, N. L. A., & Nandang. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), 552–563. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2419>
- Pradika, L., & Syamsuri, S. (2019). Pengaruh Diskusi Kelompok Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Sikap Dan Hasil Belajar Siswa Smp Di Kota Serang. *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian Dan Pengajaran Matematika*, 1(1), 47. <https://doi.org/10.48181/tirtamath.v1i1.6886>
- Putri, N. M., & Hamimah, H. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Wordwall Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran IPA. *Journal of Practice Learning and Educational Development*, 3(1), 95–99. <https://doi.org/10.58737/jpled.v3i1.99>
- Simbolon, H., Sofiyani, & Ramadhani, D. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar SD Negeri 7 Langsa. *Basic Education Studies*, 2(1), 100–111.
- Tsaqila, S., & Astriani, L. (2023). *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit> E-ISSN:2745-6080 ANALISIS MATH ANXIETY DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS 5 SISWA SEKOLAH DASAR.*
- Wulandari, A. N., & Mawardi, M. (2018). Pengembangan Media Papan Tempel Bangun Datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.