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

PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS IV SDN 204 PALEMBANG

Ira[1*], Muhammad Juliansyah Putra[2], Nora Surmilasari[3]
[1*,3] Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang
[2] School of Business and Management (SBM) ITB
[*]Email: iradong205@gmail.com, Juliansyah.putra@sbm-itb.ac.id, norasurmilasari@univpgri-palembang.ac.id

DOI: https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5262

Abstrak

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu keterampilan yang penting dikauasi oleh siswa saat ini, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SDN 204 Palembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model PBL dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SDN 204 Palembang Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *true experimental* melalui desain *post-test only control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SDN 35 Palembang, dengan pengambilan sampel dua kelas yaitu kelas IV C sebagai kelas kontrol dan kelas IV D sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data dilakukan melaui tes dan dokumentasi. Hasil analisis data menunjukkan adanya pengaruh yang signfikan dari penggunaan model pembelajaran *PBL* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 76,15 yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 67,11. Selain itu, hasil uji hipotesis menggunkan *independent sample t-test* diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,022 < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *PBL* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, *Problem Based Learning* (PBL), Matematika.

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan disiplin ilmu yang berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, membantu penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari, serta mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Isnaina dkk., 2022). Matematika merupakan pembelajaran yang menekankan pada kemampuan penalaran dan berpikir logis, yang dapat menjadi dasar dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa (Surmilasari et al., 2022). Dalam pembelajaran matematika, salah satu kemampuan yang perlu dimiliki siswa adalah kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan ini mencakup kegiatan menganalisis, berpikir kritis, merencanakan strategi, mengevaluasi, serta mempertimbangkan solusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Siswanto & Meiliasari (2024) menjelaskan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan seseorang dalam melakukan analisis, prediksi, evaluasi, dan refleksi dengan memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki untuk menghadapi suatu tantangan.

Pembelajaran di Sekolah Dasar memiliki berbagai jenis yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan peserta didik, salah satunya melalui pembelajaran matematika. Menurut Sumarna dkk. (2024), pembelajaran matematika bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir logis dan analitis, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan literasi matematika, serta membekali peserta didik dengan keterampilan hidup *(life skills)* dan sikap mandiri dalam belajar. Oleh karena itu, matematika

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

menjadi salah satu mata pelajaran penting yang selalu dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Melalui kebijakan yang tepat, pemerintah dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan serta mengembangkan ekosistem pendidikan yang adaptif terhadap kemajuan teknologi dan inklusif bagi seluruh lapisan masyarakat (Putra, 2025)

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan individu atau kelompok dalam menyelesaikan masalah matematika melalui tahapan pemecahan masalah secara sistematis (Putri & Juandi, 2022). Kemampuan ini sangat penting karena siswa tidak hanya dituntut untuk menghafal rumus, tetapi juga memahami konsep matematika dan mampu menerapkannya dalam situasi nyata. Dengan demikian, pembelajaran matematika di Sekolah Dasar diharapkan mampu mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari..

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di kelas IV SDN 204 Palembang, proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran konvensional dan belum mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, khususnya pada materi geometri tentang luas bangun datar. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa cenderung pasif dan kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Ketidakpahaman siswa terhadap suatu konsep materi serta seringnya siswa merasa lupa juga merupakan menjadikan faktor yang membuat nilai latihan siswa di rumah maupun di sekolah rendah sehingga hasil belajar siswa tidak mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) 75.

Dalam kegiatan pembelajaran, pemilihan model pembelajaran menjadi salah satu faktor penting yang dapat memengaruhi keberhasilan siswa. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam menganalisis dan menyelesaikan masalah matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL merupakan model pembelajaran yang berfokus pada kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan pembelajaran mandiri melalui penyajian masalah nyata sebagai dasar pembelajaran (Muhartini dkk., 2023). Melalui model ini, siswa didorong untuk melakukan penyelidikan, menganalisis informasi, merumuskan strategi, dan menemukan solusi terhadap suatu permasalahan.

Pendekatan PBL selaras dengan tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar yang menekankan pada kemampuan analisis, evaluasi, dan literasi matematika sebagai dasar keterampilan hidup (Tinambunan dkk., 2023). Dalam penerapannya, pembelajaran berpusat pada siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan memberikan arahan selama proses pembelajaran berlangsung (Meilasari dkk., 2020). Dengan demikian, model PBL diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, khususnya pada materi luas bangun datar.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti memandang perlu untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh model PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SDN 204 Palembang. Oleh karena itu, penelitian ini berjudul "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IV SDN 204 Palembang".

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. dalam penelitian ini menggunakan *True Experimental design* dengan menggunakan desain penelitian *Posttest Only Control Design* pada desain tersebut, terdapat dua kelompok yang masing-masing ditentukan secara acak (R). Kelompok pertama memperoleh perlakuan (X), sedangkan kelompok lainnya tidak menerima perlakuan. Kelompok yang diberikan perlakuan disebut sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelompok yang tidak memperoleh perlakuan disebut kelompok kontrol. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan Desain Penelitian

R	X	O_2
R		O_4

(Sumber: Sugiyono, 2021, p. 132)

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik SDN 204 Palembang berjumlah 594 peserta didik. Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

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

Tabel 2. Populasi Penelitian

No	Rincian Kelas	Jumlah	Laki-laki	Perempuan
1	1 (A-D)	97	49	48
2	2 (A-D)	85	41	44
3	3 (A-D)	99	49	50
4	4 (A-D)	108	52	56
5	5 (A-D)	104	47	57
6	6 (A-D)	101	51	50
Jumlah	23 Kelas	594	289	305

(Sumber: Tata Usaha SDN 204 Palembang Tahun 2025)

Untuk memperoleh sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik ini dipilih karena penentuan sampel dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan kebutuhan penelitian. Adapun sampel dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3. Sample Penelitian

Kelas	Jumlah	Keterangan
IV C	26	Kontrol
IV D	26	Eksperimen
Total	52	

(Sumber: Tata Usaha SDN 204 Palembang Tahun 2025)

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan dokumentasi. Instrumen tes digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa. Sebelum digunakan, instrumen telah melalui uji validitas dan reliabilitas serta dianalisis daya pembeda soal dan tingkat kesukaran soal, sehingga memenuhi kriteria layak digunakan dalam penelitian.

a. Uji Validitas Soal

Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang harusnya diukur. Kriteria pengujian validitas instrumen apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan valid, sebaliknya apabila $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan tidak valid. Teknik korelasi yang digunakan adalah dengan rumus Person (*Product Moment*)

Tabel 4. Hasil Uji Validitas

No.Soal	Rhitung	Rtabel	Keterangan
1.	0.849	0.388	Valid
2.	0.270	0.388	Tidak Valid
3.	0.865	0.388	Valid
4.	0. 765	0.388	Valid
5.	0.031	0.388	Tidak Valid
6.	0. 065	0.388	Tidak Valid
7.	0. 865	0.388	Valid
8.	0. 069	0.388	Tidak Valid
9.	0.231	0.388	Tidak Valid
10.	0. 865	0.388	Valid

(Sumber: SPSS Versi 26 yang Diolah Oleh Peneliti 2026)

Berdasarkan data tabel perhitungan validitas soal diatas, peneliti menyimpulkan bahwa dari 10 soal yang sudah diuji cobakan kepada kelas V yang terdiri dari 26 siswa, hasilnya dari 10 soal tersebut 5 soal dinyatakan valid dan layak digunakan, yaitu 1,3,4,7 dan 10.

b. Uji Reabilitas Soal

Reliabilitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan alat ukur yang sama.. Dalam penelitian ini untuk menguji reliabilitas dengan teknik *Alpha (Cronbach's Alpha)*.

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

Tabel 5. Hasil Uji Reabilitas
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,603	10

(Sumber: SPSS Versi 25 yang Diolah Oleh Peneliti 2026)

Berdasarkan tabel uji realibilitas diatas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,603 sehingga dapat disimpulkan bahwa soal yang dibuat peneliti memiliki tingkat reliabilitas yang bagus sehingga soal layak untuk digunakan pada saat penelitian.

c. Uji Daya Pembeda

Daya Pembeda (DP) adalah kemampuan suatu soal untuk dapat membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dan siswa yang kurang pintar (berkemampuan rendah).

Tabel 6. Hasil Daya Pembeda

No	Daya pembeda	Kriteria
1	0.715	Sangat baik
2	-0.045	Jelek
3	0.811	Sangat Baik
4	0.678	Baik
5	-0.120	Jelek
6	-0.134	Jelek
7	0.811	Sangat baik
8	-0.131	Jelek
9	0.022	Sangat jelek
10	0.811	Sangat Baik

(Sumber: SPSS Versi 26 yang Diolah Oleh Peneliti 2026)

Berdasarkan data diatas diketahui perhitungan kekuatan butir soal terdapat 1 butir soal yang berada pada kategori sangat jelek yaitu nomor 9, lalu 4 butir soal yang berada pada kategori jelek yaitu 2,5,6 dan 8. Kemudian terdapat 1 butir soal pada kategori baik yaitu nomor 4. Kemudian terdapat 4 butir soal pada kategori sangat baik yaitu soal nomor 1,3,7, dan 10 disimpulkan bahwa instrument tes ini layak untuk digunakan untuk penelitian.

d. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran adalah keberadaan suatu butir soal apakah dipandang sukar, sedang, atau mudah dalam mengerjakannya (Sundayana, 2020, hal. 76). Dengan demikian maka soal dengan P= 0,70 lebih mudah, jika dibandingkan dengan P = 0,20. sebaliknya soal dengan P = 0,30 lebih sukar, daripada soal dengan P = 0,80.

Tabel 7. Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,619	Sedang
2	0,519	Sedang
3	0,857	Mudah
4	0,868	Mudah
5	0,791	Sedang
6	0,702	Sedang
7	0,857	Mudah
8	0,725	Sedang
9	0,692	Sedang
10	0,857	Mudah

(Sumber: SPSS Versi 26 yang Diolah Oleh Peneliti 2026)

Berdasarkan data hasil perhitungan tingkat kesukaran diatas terdapat soal yang tingkat kesukarannya masuk dalam kategori sedang dan mudah. Berdasarkan pembahasan tersebut dapat dikatakan bahwa indeks kesukaran yang dihasilkan termasuk kategori yang baik.

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

Teknik analisis data dilakukan melalui uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan metode *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas ini menggunakan uji *Levene's tes of homogeneity of variances*. dan pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *independent sample t-test* melalui komputer program SPSS 26 *for windows*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *PBL* sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan diberikan, dilakukan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa pada kedua kelas. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 76,15 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 67,11 Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran PBL memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Adapun tabel data data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kontrol sebagai berikut:

Tabel 8. Data Nilai *Posttest* Kelas Kontrol

NO	Nama siswa	Nilai	Keterangan
1	**AP**	70	Tidak Tuntas
2	**AN**	30	Tidak Tuntas
3	**AKZ**	90	Tuntas
4	**AS**	80	Tuntas
5	**DA**	70	Tidak Tuntas
6	**DP**	50	Tidak Tuntas
7	**EP**	80	Tuntas
8	**FA**	90	Tuntas
9	**GMA**	80	Tuntas
10	**KN**	50	Tidak Tuntas
11	**MF**	40	Tidak Tuntas
12	**RS**	50	Tidak Tuntas
13	**SZR**	60	Tidak Tuntas
14	**RD**	70	Tidak Tuntas
15	**MDA**	90	Tuntas
16	**MP**	50	Tidak Tuntas
17	**MD**	70	Tidak Tuntas
18	**YF**	50	Tidak Tuntas
19	**NK**	70	Tidak Tuntas
20	**RA**	60	Tidak Tuntas
21	**R**	80	Tuntas
22	**RSA**	80	Tuntas
23	**RN**	80	Tuntas
24	**RM**	70	Tidak Tuntas
25	**SA**	70	Tidak Tuntas
26	**TA**	55	Tidak Tuntas
	RATA RATA	**67,11**	

(Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti 2026)

Tabel 9. Data Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen

NO	Nama siswa	Nilai	Keterangan
1	**AS**	50	Tidak Tuntas
2	**AF**	50	Tidak Tuntas
3	**AIS**	60	Tidak Tuntas
4	**ADK**	100	Tuntas
5	**DM**	60	Tuntas

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

6	**DAR**	70	Tidak Tuntas
7	**FA**	80	Tuntas
8	**HQR**	80	Tuntas
9	**IHT**	80	Tuntas
10	**IR**	90	Tuntas
11	**KS**	100	Tuntas
12	**MS**	70	Tidak Tuntas
13	**KA**	80	Tuntas
14	**MI**	80	Tuntas
15	**MPF**	100	Tuntas
16	**MAP**	90	Tuntas
17	**MA**	80	Tuntas
18	**MM**	70	Tidak Tuntas
19	**MR**	70	Tidak Tuntas
20	**MS**	70	Tidak Tuntas
21	**NW**	80	Tuntas
22	**NDH**	60	Tidak Tuntas
23	**PDA**	70	Tidak Tuntas
24	**RAQ**	80	Tuntas
25	**RCA**	90	Tuntas
26	**S**	80	Tuntas
	RATA RATA	76,15	

(Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti 2026)

Berdasarkan pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data yang selanjutnya dianalisis untuk mengetahui hasil penelitian. Hasil analisis tersebut disajikan meliputi uji prasyarat analisis berupa uji normalitas dan uji homogenitas, serta dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data berdistrubusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan uji *Shapiro-Wilk*, adapun kriteria jika nilai sig > 0,05, maka distribusi adalah normal sedangkan Jika nilai sig < 0,05, maka distribusi adalah tidak normal. Adapun tabel perhitungan uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
nilai	kelas_kontrol	.196	26	.011	.934	26	.096
	kelas_eksperimen	.176	26	.038	.937	26	.114

a. Lilliefors Significance Correction

(Sumber: SPSS Versi 26 yang Diolah Oleh Peneliti 2026)

Berdasarkan hasil penghitungan uji normalitas yang telah dilakukan dengan bantuan SPSS Versi 25 yang disajikan pada tabel diatas, maka diperoleh nilai signifikan dari *posttest* kelas eksperimen yaitu 0,114 yang dimana nilai tersebut melebihi nilai 0,05 dan hasil nilai *posttest* pada kelas kontrol juga diperoleh nilai signifikan 0,096 yang mana nilai tersebut melebihi dari nilai a = 0,05. Sehingga nilai *posttest* pada kelas eksperimen 0,114 > 0,05 dan pada hasil *posttest* kelas kontrol 0,096 > 0,05. Berdasarkan syarat uji normalitas data, maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil pada kelas eksperimen dan kontrol memiliki varians yang sama atau tidak. homogenitas ini dilakukan terhadap

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

hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan ketentuan apabila nilai signifikansi> 0,05 maka data homogen dan jika signiikan < 0,05 maka distribusi data tidak homogen. Adapun tabel perhitungan uji homogenitas sebagai berikut:

Tabel 11. Uji Homogenitas Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
nilai	Based on Mean	.995	1	50	.323
	Based on Median	.587	1	50	.447
	Based on Median and with adjusted df	.587	1	49.729	.447
	Based on trimmed mean	.868	1	50	.356

(Sumber: SPSS Versi 26 yang Diolah Oleh Peneliti 2026)

Dari hasil SPSS 26 pada tabel diatas "*Test of Homogeneity of Variances*" diatas diketahui bahwa uji homogenitas menggunakan rumus *levene statistic* hasil belajar siswa nilai dengan nilai signifikan yang didapat ialah 0,323 > 0,05 sehingga dapat dikatakan bahwa data homogen. Penarikan kesimpulan ini didasarkan pada kriteria Uji *Levene Statistic*, yakni jika nilai sig > 0,05 bahwa data dapat dikatakan homogen.

c. Uji Hipotesis

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan, hipotesis sebelumnya yang telah dirumuskan mengenai ada atau tidak adanya pengaruh secara signifikan model pembelajaran *PBL* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SDN 204 Palembang. Adapun tabel perhitungan uji hipotesis sebagai berikut:

Tabel 12. Uji Hipotesis Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
nilai	Equal variances assumed	.995	.323	2.359	50	.022	9.808	4.158	1.457	18.158
	Equal variances not assumed			2.359	48.934	.022	9.808	4.158	1.452	18.163

(Sumber: SPSS Versi 26 yang Diolah Oleh Peneliti 2026)

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada nilai posttest kelas eksperimen dan kontrol menggunakan uji T (*Independent Samples Test*) menggunakan SPSS versi 26, maka didapatkan nilai sig (2-Tailed) sebesar 0,022 < 0,05 sehingga ditarik kesimpulan Ha diterima dan Ho ditolak. Dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD Negeri 204 Palembang.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 204 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan tujuan mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD. Penelitian melibatkan dua kelas, yaitu kelas IV C sebagai kelas kontrol dan kelas IV D sebagai kelas eksperimen. Pada pelaksanaannya, kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional, sedangkan kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes esai sebanyak 10 soal posttest untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah proses pembelajaran. Data yang diperoleh

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

kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis dengan independent samples t-test. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal karena nilai signifikansi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari 0,05. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,323 > 0,05 sehingga data dinyatakan homogen. Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,022 < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD Negeri 204 Palembang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Safirah (2024) yang menunjukkan bahwa model PBL memberikan pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05 dan hasil uji t sebesar 9,845 > 1,676, sehingga kelas eksperimen memperoleh hasil yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Penelitian lain yang dilakukan oleh Aulia (2025) juga menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) mengalami peningkatan lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional, dengan nilai peningkatan sebesar 0,71 pada kelas eksperimen. Selain itu, Fitriyani (2025) menyatakan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan nilai n-gain sebesar 0,87 atau termasuk kategori tinggi.

Model *Problem Based Learning* (PBL) efektif digunakan dalam pembelajaran matematika karena pembelajaran berpusat pada siswa melalui penyajian masalah nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Melalui tahapan orientasi masalah, diskusi kelompok, pengumpulan informasi, hingga penyajian hasil, siswa dilatih untuk memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan mengevaluasi hasil yang diperoleh. Proses tersebut sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis sehingga dapat membantu siswa berpikir kritis, logis, dan sistematis. Selain itu, model PBL juga mampu meningkatkan keaktifan, kerja sama, dan rasa tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran.

Keberhasilan penelitian ini juga didukung oleh komunikasi yang baik antara peneliti dan pihak sekolah, kerja sama antara guru, peneliti, dan siswa, serta terciptanya suasana pembelajaran yang menyenangkan. Antusiasme siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran turut mendukung kelancaran penelitian sehingga proses pembelajaran berlangsung dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD Negeri 204 Palembang, khususnya pada materi luas bangun datar. Model ini terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis secara optimal.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan bantuan SPSS versi 25, diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD Negeri 204 Palembang. Penelitian ini melibatkan 26 siswa pada kelas eksperimen dan 26 siswa pada kelas kontrol. Hasil uji hipotesis menggunakan independent samples t-test menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,022 < 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV SD Negeri 204 Palembang.

5. DAFTAR PUSTAKA

Isnaina, Z., Muhaimin, M. R., & Sutriyani, W. (2022). Peranan Media Audio Visual pada Keaktifan Bertanya Mata Pelajaran Matematika Kelas 2 SD. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *09*(1),38–50. https://doi.org/10.18592/jpm.v1i1.6628

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

Meilasari, S., Damris M, D. M., & Yelianti, U. (2020). Kajian Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran di Sekolah. *BIOEDUSAINS:Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, *3*(2), 195–207. https://doi.org/10.31539/bioedusains.v3i2.1849

Sumarna, N., Rusnawati, R., & Rahmawati, I. (2024). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dan Literasi Matematika: Penerapan Desain Instruksional Pengintegrasian PBL dan ClassPoint. *PYTHAGORAS Jurnal Pendidikan Matematika*,*19*(2),153–164. https://doi.org/10.21831/pythagoras.v19i2.78000

Putri, A. A., & Juandi, D. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Efficacy: Systematic Literature Review (SLR) di Indonesia. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learningand Education*,*7*(2),135–147. https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i2.6493

Putra, M. J., Caroline, & Ram, S. W (2025). Pengaruh Kebijakan Pemerintah terhadapKeberhasilanDigitalisasi Pendidikan di Negara Berkembang. Jurnal Ilmiah Edukatif, 208. https://doi.org/10.37567/jie.v11i1.3682

Muhartini, Amril Mansur, & Abu Bakar. (2023). Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Problem Learning. *Pembelajaran Kontekstual Dan Pembelajaran Problem Based Learning*, *1*(1), 66–77.

Tinambunan, R. R., Pratiwi, S., Ulandari, N., & Ni'mah, N. T. A. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik di Sekolah Dasar pada Era Digital. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *1*(2), 1–10. https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i2.149

Surmilasari, N., Marini, A., & Usman, H. (2022). *Creative thinking with stem-based project-based learning model in elementary mathematics learning*. *7*, 434–444. https://doi.org/https://doi.org/10.29407/jpdn.v7i2.17002

Putra, M. J., Caroline, & Ram, S. W (2025). Pengaruh Kebijakan Pemerintah terhadapKeberhasilanDigitalisasi Pendidikan di Negara Berkembang. Jurnal Ilmiah Edukatif, 208. https://doi.org/10.37567/jie.v11i1.3682