

Pengaruh model PBL terhadap hasil belajar siswa di kelas VA SDN Bendungan Semarang

Siti Asiyah^{1*}, Harto Nuroso², Anysatul Chayati³, Muhammad Saipul Hayat⁴

IKIP Universitas PGRI Semarang^{1,2,4}, SDN Bendungan Semarang³

e-mail: siitiasiyah456@gmail.com*

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar pada materi FPB dan KPK di Kelas VA tahun ajaran 2022/2023 menunjukkan bahwa hasil belajar masih di bawah KKTP yang disebabkan oleh guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional oleh karena itu peneliti menerapkan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK di kelas VA SDN Bendungan Semarang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK di kelas VA SDN Bendungan Semarang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Bendungan Semarang. Sampel penelitiannya adalah 26 siswa kelas VA. Teknik pengambilan sampel menggunakan Nonprobability Sampling jenis sampling jenuh. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK dengan bentuk uraian, wawancara dan dokumentasi. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah one group pretest-posttest design. Analisis data yang digunakan adalah uji t. Hasil Uji t di peroleh hasil thitung = 11,463 hasil tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai ttabel untuk dk (26– 1) = 25 taraf signifikansi 5% atau 0,05 adalah 2,059. Hasilnya thitung 11,463 lebih besar dari 2,059 atau thitung > ttabel maka kesimpulannya H0 ditolak dan H1 diterima, sehingga disimpulkan terdapat pengaruh signifikan penerapan PBL terhadap hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK di kelas VA SDN Bendungan Semarang. Signifikansi dari penelitian ini adalah model PBL dapat digunakan sebagai referensi model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK di kelas V Sekolah Dasar.

Kata kunci: PBL, Hasil Belajar, FPB dan KPK, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha untuk menciptakan lingkungan dan proses belajar bagi peserta didik untuk secara aktif mengembangkan kekuatan spiritual keagamaan, disiplin diri, karakter, kecerdasan, akhlak mulia, dan kompetensi yang diperlukan untuk diri sendiri dan masyarakat. Hal ini sesuai dengan UU No. 23 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan merupakan upaya sadar untuk mewujudkan warisan budaya dari generasi ke generasi. Pendidikan menjadikan generasi ini sebagai model bagi ajaran generasi sebelumnya. Sejauh ini, tidak ada batasan untuk menggambarkan

seungguhnya pentingnya pendidikan. Hal ini disebabkan sifat kompleks pendidikan sebagai subjek yaitu manusia. Sifatnya yang kompleks sering disebut sebagai ilmu pendidikan. Ilmu pedagogis adalah kelanjutan dari pendidikan. Ilmu pendidikan lebih banyak berkaitan dengan teori-teori pendidikan yang mengutamakan pemikiran ilmiah. Pedagogi dan ilmu pendidikan terkait dalam praktik dan teori. Jadi keduanya bekerja sama dalam perjalanan hidup manusia (Rahman et al., 2022).

Pelaksanaan Kurikulum Merdeka menjadi salah satu fokus Kemdikbudristek saat ini. Implementasi Kurikulum Merdeka salah satunya bertujuan untuk pemulihan krisis pembelajaran pasca pandemi COVID-19. Menurut Nugraha (2022) krisis pembelajaran yang terjadi akibat adanya pandemi COVID-19 ini, mengakibatkan satuan pendidikan perlu melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan Kurikulum Darurat yang sudah dilaksanakan selama pandemi sebagai masukan untuk implementasi Kurikulum Merdeka nantinya. Menurut Nugraha (2022) Perubahan merupakan sesuatu yang alamiah dan selalu akan terjadi, termasuk dalam dunia Pendidikan. Krisis pembelajaran yang telah terjadi diiringi dengan kondisi kedaruratan pandemi COVID-19 sangat berdampak terhadap perubahan pendidikan di Indonesia. Berbagai strategi telah dikembangkan oleh Kemendikbud untuk kemudian implementasinya dapat disesuaikan dengan keadaan satuan pendidikannya masing-masing.

Menurut Permendikbud No. 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses, model pembelajaran yang diterapkan dalam Kurikulum Merdeka adalah pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran penemuan, pembelajaran berbasis proyek, dan pembelajaran berbasis masalah. Salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam meningkatkan hasil belajar yaitu dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Menurut Dewi (2020) Model Problem Based Learning adalah pembelajaran yang dimulai dengan masalah autentik (nyata) yang sesuai dengan materi pelajaran sehingga dapat melatih peserta didik untuk berfikir secara kritis dalam memecahkan suatu permasalahan, serta dapat memupuk keterampilan peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan.. Menurut Widyasari et al. (2024) menyatakan bahwa model pembelajaran berdasarkan masalah adalah cara mengajar guru dengan memberikan permasalahan dalam proses belajar kepada dalam situasi dunia nyata.

Menurut Khomaidah & Koeswanti (2020) menyatakan bahwa model pembelajaran PBL dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan kecakapan memecahkan masalah, meningkatkan pemahaman dan pengetahuan, serta keaktifan dalam mendapatkan pengetahuan. Menurut Hagi & Koeswanti, (2019) menjelaskan bahwa model pembelajaran PBL mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyatakan pendapat, memberi pengalaman yang berhubungan dengan ide yang telah dimiliki peserta didik. Jadi PBL adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengetahuan diri. Adapun langkah-langkah penerapan model PBL menurut Ibrahim dan Nur (dalam Arsika et al., 2019) terdiri atas lima langkah utama yaitu sebagai berikut: (1) Melakukan orientasi masalah kepada peserta didik; (2) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar; (3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) Menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah.

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut dapat diambil simpulan model pembelajaran PBL digunakan untuk memberikan peningkatan keaktifan siswa dengan di hadapkan suatu permasalahan untuk merangsang sikap berpikir kritis siswa dan dapat memecahkan suatu permasalahan dengan menyusun pengetahuannya sendiri. Hal ini selaras dengan pendapat menurut Widyasari et al. (2024) dengan menerapkan model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran matematika siswa akan diminta untuk terlibat secara aktif dalam menemukan solusi terhadap masalah. Metode belajar berbasis masalah akan meningkatkan kemampuan dan keaktifan siswa, dan peningkatan kemampuan memecahkan masalah akan menghasilkan peningkatan hasil belajar. Menurut Wihono & Nuroso, (2022) menyatakan bahwa pemilihan model pembelajaran menentukan keberhasilan belajar dan kemampuan siswa. Pilihan pembelajaran harus mampu melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, baik secara fisik, intelektual maupun emosional.

Menurut Febriyanti & Budiyono (2023) terciptanya pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika tidak terlepas dari materi

pelajaran yang akan dipelajari. Salah satu materi tersebut adalah materi FPB (Faktor Persekutuan Besar) dan KPK (Kelipatan Persekutuan Kecil). Faktor Persekutuan Besar (FPB) ialah nilai terbesar dari faktor persekutuan dua bilangan atau lebih sedangkan Kelipatan Persekutuan Kecil Pada pembelajaran matematika di kelas V Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka, CP (Capaian Pembelajaran) materi FPB dan KPK yang harus dicapai siswa ialah mereka dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan FPB dan KPK (Rahmadayanti & Hartoyo, 2022).

Menurut Febriyanti & Budiyono (202) dengan demikian materi ini menuntun siswa untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari – hari serta berorientasi pada pengalaman yang nyata untuk mendapatkan pengetahuan baru tentang FPB dan KPK, yang berarti efektif diterapkan dengan Model Problem Based Learning (PBL) pada saat pembelajaran karena selama dalam prosesnya model ini menekankan penemuan solusi baru dari suatu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yang berkaitan dengan FPB dan KPK kecil (KPK) ialah bilangan terkecil dari kelipatan persekutuan dua bilangan atau lebih (Hobri et al., 2021).

Telah dilakukan penelitian sebelumnya terkait pengaruh model PBL terhadap hasil belajar Febriyanti & Budiyono (2023) hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh dari penggunaan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi FPB dan KPK. Penelitian kedua yaitu Masniladevi (2020) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model Problem Based Learning terhadap hasil belajar FPB dan KPK di kelas IV SDN Gugus 5 Kecamatan Sutera. Penelitian ketiga yaitu Dewi (2020) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik menggunakan model Problem Based Learning dengan hasil belajar siswa menggunakan pendekatan konvensional materi Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan Terkecil di kelas IV Sekolah Dasar.

Telah dilakukannyawawancaradengan salah satu guru kelas VSD Negeri di Kota Semarang mengenai hasil belajar siswa yang dilakukan pada hari Rabu, 29 Mei 2024. Hasil wawancara peneliti dengan guru kelas V yaitu : (1) siswa kesulitan dalam memahami mata pelajaran matematika terutama pada materi KPK dan FPB (2) hasil

belajar siswa pada mata pelajaran matematika terutama pada materi FPB dan KPK sangat rendah dan di bawah KKTP yaitu di bawah 70, (3) untuk mengatasikendalatersebutguru memberikan konsepdasarperkalian dan pembagian disetiap akhir pembelajaran, dan (4) untuk menghadapi siswa yang kesulitan, guru menggunakan model pembelajaran konvesional yang berpusat pada guru serta memakai metode ceramah dan penugasan.

Selain hasil wawancara peneliti juga mendokumentasikan hasil belajar siswa pada materi tentang FPB dan KPK . Hasil belajar siswa kelas V dari ulangan harian matematika materi FPB dan KPK tahun pelajaran 2023/2024. Data hasil belajar meyakini bahwa sebagian besar masih cenderung di bawah rata- rata. Hal tersebut ditandai dengan tidak tercapainya kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) dimana KKTP pada mata pelajaran matematika merupakan 70. Berikut merupakan persentase nilai matematika yang menggapai tercapainya kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP dari nilai rata- rata kelas.

Tabel 1. Persentase Hasil Belajar Siswa Materi FPB dan KPK kelas VA

Ulangan Harian Tahun Pelajaran 2022/2023	KKTP	Rata- rata Ulangan	Ketuntasan		Jumlah Siswa
			Tuntas	Tidak Tuntas	
2022/2023	70	43,31	6 siswa 24 (%)	20 siswa 76 (%)	26

Sumber: Hasil Ulangan Harian Matematika Kelas VA SDN Bendungan Tahun ajaran 2022/2023

Rendahnya hasil belajar matematika diakibatkan karena pembelajaran yang dilakukan oleh guru kurang menarik, guru masih menggunakan model konvensional. Siswa juga tidak berupaya untuk aktif disaat pembelajaran berlangsung, keterampilan siswa dalam menuntaskan soal pemecahan masalah bergantung pada uraian konsep yang dimiliki. Siswa bisa mempunyai konsep yang baik apabila pembelajarannya bermakna. Tetapi, pengajaran matematika biasanya hanya dititik beratkan pada soal-soal yang mengimplementasikan prosedur matematika.

Penelitian ini yang membedakan dengan penelitian terdahulu terletak pada subjek, objek dan metodologi penelitian yang digunakan. Urgensi dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena masih rendahnya hasil belajar siswa pada materi FPB

dan KPK. Berdasarkan uraian yang telah peneliti jabarkan di atas, dapat diketahui hasil belajar sangat penting bagi siswa dan perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika. Dengan hal itu maka peneliti mencoba untuk melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model PBL terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VA di SDN Bendungan”.

METODE PENELITIAN

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SDN Bendungan Semarang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pra Experimental Design dengan bentuk One Group Pretest-Posttest. “Dalam desain ini diberikan tes akhir yang akan memberikan perbandingan sebelum dan setelah subjek diberikan perlakuan” (Sugiyono, 2017). Adapun rancangan penelitian *one group pretest-posttest design* sebagai berikut:

Tabel 2. *One Group Pretest Posttest*

<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
T1	X2	T2

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VA SD Negeri Bendungan Semarang yang berjumlah 26 siswa, sampel penelitiannya adalah siswa kelas VA. Dalam teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Nonprobability Sampling jenis sampling jenuh. Teknik pengumpulan data sebagai penunjang penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa metode yaitu sebagai berikut. Tes digunakan untuk mengidentifikasi hasil belajar siswa mata pelajaran matematika materi FPB dan KPK. Materi FPB dan KPK pada kelas V terdapat pada semester 2 Fase C dengan Capaian Pembelajaran yaitu peserta didik dapat menyelesaikan masalah berkaitan dengan FPB dan KPK. Tes pada penelitian ini diberikan sebanyak dua kali sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Metode wawancara digunakan untuk mewawancarai guru setelah perlakuan dengan menggunakan model PBL. Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi untuk memperkuat data yang diperoleh dari lapangan yaitu meliputi daftar nama siswa yang menjadi sampel dalam penelitian serta foto yang diambil selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis data yang digunakan adalah uji prasyarat analisis dan uji -t.

Adapun pedoman kriteria penskoran hasil belajar pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Pedoman Kriteria Penskoran Hasil Belajar

Interval Nilai	Predikat	Kategori
90-100	A	Sangat Baik
80-89	B	Baik
70-79	C	Cukup
< 70	D	Perlu Bimbingan

Laili (2020)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada Tahun Pelajaran 2023/2024. Peneliti bertindak langsung menjadi guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Sebelum melakukan penelitian ini dilakukan uji coba dengan 10 soal terkait materi FPB dan KPK dalam bentuk uraian. Dari hasil uji coba 10 soal ditemukan valid semua, sehingga 10 soal tersebut digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest*. Perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* siswa, dengan klarifikasi nilai tertinggi, nilai terendah dan rata-rata.

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Kategori	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Tertinggi	80	100
Terendah	20	60
Rata-rata	57,69	80

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disebutkan di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar sebelum penerapan model PBL adalah sebesar 57,69 dan rata-rata hasil belajar setelah penerapan model PBL adalah sebesar 80. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa di kelas VA SDN Bendungan Semarang Tahun Pelajaran 2023/2024 pada materi FPB dan KPK setelah menggunakan model PBL lebih baik jika dibandingkan dengan sebelumnya.

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui kenormalan atau kemampuan yang sama dari sampel yang menjadi subjek penelitian. Nilai yang digunakan untuk mengukur kenormalan sampel diambil dari hasil belajar sebelum dan setelah menggunakan model

PBL. Adapun ringkasan hasil perhitungan uji normalitas ditunjukkan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N		26	26
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	57,69	80
	Std. Deviation	10.60952	8.87351
	Most Extreme Differences		
	Absolute	.176	.147
	Positive	.095	.147
	Negative	-.176	-.137
Test Statistic		.176	.147
Asymp. Sig. (2-tailed)		.015 ^c	.088 ^c

- a. *Test distribution is Normal.*
- b. *Calculated from data.*
- c. *Lilliefors Significance Correction.*

Berdasarkan Tabel 5 di atas terlihat bahwa hasil tes signifikansi Kolmogorov-Smirnov hasil belajar pretest sebesar $0,015 > \alpha (0,05)$ hal ini menunjukkan bahwa distribusi data hasil belajar pretest dalam penelitian ini adalah berdistribusi normal. Signifikansi Kolmogorov-Smirnov hasil belajar posttest sebesar $0,088 > \alpha (0,05)$, hal ini menunjukkan bahwa distribusi data hasil belajar posttest dalam penelitian ini adalah berdistribusi normal.

Perhitungan Uji t dilakukan untuk mengetahui terdapat atau tidaknya perbedaan hasil belajar siswa mata pelajaran matematika materi FPB dan KPK sebelum dan setelah menggunakan model PBL. Hasil dari kegiatan pembelajaran tersebut merupakan nilai pretest dan posttest kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus uji t pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 . Hasil Uji *Paired Samples Test*

	Mean		T	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Pretest - posttest	-22.308		-11.463	25	.000

Pada bagian ini akan ditinjau apakah ada perbedaan signifikan pada kedua tes tersebut. Setelah menggunakan model PBL, analisis menggunakan tes statistik yaitu uji paired samples t-test yang bertujuan untuk membandingkan nilai sampel yang saling berpasangan. Pada penelitian ini ingin mengetahui apakah rata-rata hasil belajar siswa seara signifikan berbeda atau tidak. Hipotesis penelitian sebagai berikut:

H0 : Tidak Terdapat pengaruh signifikan penerapan PBL terhadap hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK di kelas VA SDN Bendungan Semarang.

H1: Terdapat pengaruh signifikan penerapan PBL terhadap hasil belajar siswa pada materi FPB dan KPK di kelas VA SDN Bendungan Semarang.

Berdasarkan Tabel 5 pada uji Paired Samples Test data posttest diperoleh thitung = 11,463 dan nilai Sig. (2-tailed) bernilai 0,000. Nilai distribusi ttabel dilihat berdasarkan $df= 25$ dengan taraf signifikan 5% adalah 2,059. Karena nilai thitung $>$ ttabel ($11,463 > 2,059$) dan Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$ maka H0 ditolak dan H1 diterima dan dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan PBL terhadap hasil belajar siswa materi FPB dan KPK di kelas VA SDN Bendungan Semarang.

PEMBAHASAAN

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan, Pertemuan pertama sebelum dilakukan pembelajaran terlebih dahulu diberikan pretest tujuannya untuk mengetahui kemampuan awal siswa, dan pertemuan kedua merupakan pemberian perlakuan menggunakan model PBL. Data posttest yang diberikan setelah materi pembelajaran disampaikan dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Skor siswa pada tes awal (pretest) tertinggi (80), terendah (20) mean (57,69), Sedangkan skor siswa pada tes akhir (posttest) tertinggi (100), terendah(60) dan mean (80).

Pembelajaran di kelas dipengaruhi oleh salah satunya adalah kemampuan guru dalam mengelola pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas VA SDN Bendungan Semarang pada materi FPB dan KPK yaitu dengan menerapkan model PBL. Teori belajar yang berkaitan dengan model PBL adalah teori belajar Jerome Brunner pada bagian scaffolding dan interaksi sosial di kelas maupun di luar kelas. Menurut Brunner (Asiyah dan Sarry, 2023) *scaffolding* merupakan suatu proses untuk membantu siswa menuntaskan masalah tertentu melalalui kapasitas perkembangannya

melalui bantuan guru, teman atau orang lain yang memiliki kemampuan lebih. Menurut Ibrahim dan Nur (dalam Nurul 2019) sintak model PBL meliputi: a) melakukan orientasi masalah kepada peserta didik, b) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, c) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, d) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (e) menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah. Di bawah ini merupakan penjabaran setiap sintak penerapan model PBL sebagai berikut :

a) Melakukan orientasi masalah kepada peserta didik

Pembelajaran dengan penerapan model PBL dibagi menjadi dua pertemuan. Pada pertemuan pertama, kegiatan yang dilakukan adalah menyampaikan tujuan pembelajaran. Adapun untuk tujuan pembelajarannya adalah siswa dapat menyelesaikan masalah FPB dan KPK dengan baik, tepat dan kolaboratif. Pembelajaran pertemuan pertama dilakukan dengan durasi waktu 70 menit (2 jam pelajaran). Siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan setiap kelompok ada 6 siswa. Kemudian siswa diberi LKPD yang berisi 2 masalah tentang KPK dan FPB . Pada pertemuan kedua dilakukan dengan durasi waktu 70 menit (2 jam pelajaran). Adapun tujuan pembelajarannya adalah menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan FPB dan KPK dengan tepat dan kolaboratif. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan setiap kelompok ada 6 siswa. Kemudian siswa diberikan LKPD yang berisi 2 masalah tentang FPB dan KPK.



Gambar 1. Melakukan Orientasi Masalah Kepada Peserta Didik

b) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

Pertemuan pertama, siswa diberikan media konkret PAPAN DAKOTA untuk membantu siswa memecahkan masalah. Lalu siswa menganalisis dan mendiskusikan bersama kelompoknya terkait LKPD yang diberikan tentang masalah FPB dan KPK . Selanjutnya pada pertemuan kedua, siswa menganalisis dan mendiskusikan bersama

kelompoknya terkait LKPD yang diberikan tentang masalah FPB dan KPK. Pertemuan pertama pada sintak ini siswa masih kesulitan dalam menghitung FPB dan KPK. Kebanyakan mereka bertanya pada guru dan masih banyak yang tidak paham. Sedangkan pada pertemuan kedua siswa masih kesulitan dalam menghitung KPK.



Gambar 2. Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar

c) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok

Pertemuan pertama siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah FPB dan KPK diberikan sedikit arahan dari guru sehingga siswa tetap berpikir dan diskusi bersama kelompoknya. Pada pertemuan kedua siswa berdiskusi memecahkan masalah dan guru berkeliling untuk memonitor dan membimbing. Pada pertemuan pertama ditemukan kendala yaitu siswa masih salah dalam menentukan FPB dan KPK sehingga hasilnya tidak benar.



Gambar 3. Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

d) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Pertemuan pertama dan pertemuan kedua sama yaitu siswa berkelompok menyiapkan presentasinya setelah itu siswa berkelompok mempersentasikan hasil pemecahan masalah terkait FPB dan KPK secara bergantian. Pertemuan pertama pada

sintak ini ditemukan 2 kelompok yang masih salah dalam mempresentasikan hasil karyanya pada menghitung KPK. 2 kelompok tersebut sudah benar dalam menggunakan strategi namun adanya kesalahan dalam proses menghitungnya. Sedangkan pada pertemuan kedua ditemuka 1 kempok yang salah dalam menghitung FPB.



Gambar 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Pertemuan pertama, siswa bersama guru tanya jawab terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan termasuk bertanya “apakah kalian sekarang kalian paham cara menentukan FPB dan KPK ?” setelah itu guru memberikan penguatan dengan menanyakan video terkait FPB dan KPK . Pertemuan kedua, siswa bersama guru tanya jawab terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan termasuk bertanya “apakah kalian sekarang kalian paham cara menentukan FPB dan KPK?” setelah itu guru memberikan penguatan dengan menanyakan video terkait FPB dan KPK . Pada sintak ini siswa masih kesulitan dalam menyimpulkan pembelajaran.



Gambar 5. Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Berdasarkan dua pertemuan dalam penerapan model PBL terdapat satu sintak yang paling berkesan adalah sintak ketiga yaitu “mengembangkan dan menyajikan hasil karya” karena setiap siswa bisa menyampaikan gagasan, ide dan pendapat dengan bahasanya sendiri sehingga mampu mendorong kemampuan berpikir kritis pada materi FPB dan KPK di kelas V sekolah dasar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru kelas V di SDN Bendungan beliau mengatakan bahwa dengan penerapan model PBL pada materi FPB dan KPK siswa lebih mudah memahami dalam pembelajaran. Siswa bisa berkerja sama dengan kelompoknya sehingga memunculkan sifat kerja sama yang baik. Penerapan model PBL mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar mengajar. Siswa berani mengemukakan pendapatnya saat temannya presentasi sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis. Hasil belajar siswa setelah penerapan model PBL sangat signifikan.

Hasil penelitian didapat sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aisyah & Nuroso (2023) dengan judul “ Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) terhadap Hasil Belajar Kognitif IPAS Peserta didik Kelas IV Sekolah Dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Penerapan model Problem Based Learning berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Kueshendrawan & Miyono (2024) hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar melalui pembelajaran Problem Based Learning di kelas 1. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh (Khusnun Nandifa & Nuvitalia (2023) menunjukkan bahwa Penerapan model Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 1 SD Negeri Sawah Besar 01 pada mata pelajaran Bahasa Indonesia Bab 7 (Aku Ingin).

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Febriyanti & Budiyo (2023) hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh dari penggunaan model pembelajaran PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi FPB dan KPK. Penelitian kedua yaitu Masniladevi (2020) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model Problem Based Learning terhadap hasil belajar FPB dan KPK di kelas IV SDN Gugus 5 Kecamatan Sutera. Penelitian ketiga yaitu Dewi (2020) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik menggunakan model *Problem*

Based Learning dengan hasil belajar siswa menggunakan pendekatan konvensional materi Faktor Persekutuan Terbesar dan Kelipatan Persekutuan Terkecil dikelas IV Sekolah Dasar.

KESIMPULAN

Pada hasil penelitian dan pembahasan, maka pada penelitian di kelas VA SDN Bendungan Semarang dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penerapan PBL terhadap hasil belajar pada materi FPB dan KPK di kelas VA SDN Bendungan Semarang.

SARAN

Berlandaskan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka disampaikan beberapa saran yaitu: Kepada guru kelas atau guru mata pelajaran matematika di kelas V sekolah dasar hendaknya menerapkan model pembelajaran PBL pada materi FPB dan KPK untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan Kepada peneliti, diharapkan mampu mengembangkan model pembelajaran PBL dengan menerapkan pada materi lain untuk mengidentifikasi apakah pada materi lain cocok dengan model pembelajaran PBL ini demi tercapainya tujuan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N. H. N., Nuroso, H., & Wijayanti, A. (2023). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah (problem based learning) terhadap hasil belajar kognitif ipas peserta didik kelas IV sekolah dasar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 4283–4291. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/2401>
- Arsika, I. M. B., Sudiarawan, K. A., Dharmawan, N. K. S., Samsithawrati, P. A., Widhyaastuti, I. G. A. A. D., & Mahartayasa, M. (2019). Buku pedoman problem based learning. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 14(2), 164–173.
- Asiyah dan Sarry. (2023). Penerapan model PBL ditinjau dari kemampuan berpikir kritis pada materi volume kubus dan balok di sekolah dasar. 9(1), 1–13. <http://journal.upgris.ac.id/index.php/malihpeddas>
- Dewi. (2020). Pengaruh model *problem based learning* terhadap hasil belajar FPB dan KPK di kelas IV SD. 8.
- Febriyanti, N. S., & Budiyo. (2023). Pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika materi FPB dan KPK siswa Kelas 4 sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*,

1718–1727.

- Khomaidah, S., & Koeswanti, H. D. (2020). Efektivitas pembelajaran problem based learning dan guided inquiry terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 371–378. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.356>
- Khusnun Nandifa, N., Nuvitalia, D., Azizah, M., & Saraswati, D. (2023). Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas 1 mata pelajaran Bahasa Indonesia di SD negeri Sawah Besar 01. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 4019–4031. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1069>
- Kueshendrawan & Miyono. (2024). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap hasil belajar matematika kelas V SDN Wonotingal Semarang. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(04), 18672–18681.
- Laili, N. (2020). Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Purwokerto. Core.Ac.Uk, 1–25. <https://core.ac.uk/download/pdf/295326217.pdf>
- Masniladevi, N. M. &. (2020). Pengaruh model problem based learning (PBL) terhadap hasil belajar FBB dan KPK di kelas IV SDN Gugus 5. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2502–2507.
- Nanda Afrita Hagi, Henny Dewi Koeswanti, E. H. R. (2019). *Jurnal Basicedu*. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 53–59.
- Nugraha, T. S. (2022). Kurikulum merdeka untuk pemulihan krisis pembelajaran. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 251–262. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.45301>
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Sugiyono. (2017). Metode penelitian kombinasi (Mixed Methods).
- Widyasari, D., Miyono, N., & Saputro, S. A. (2024). Peningkatan hasil belajar melalui model pembelajaran problem based learning. *jurnal inovasi, evaluasi, dan pengembangan pembelajaran*. (JIEPP), 4(1), 61–67. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.368>
- Wihono, P., & Nuroso, H. (2022). Meta analisis penerapan model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Prosiding Seminar Nasional Lontar ...*, 2587, 169–176. <http://conference.upgris.ac.id/index.php/lpf/article/view/2880%0Ahttp://conference.upgris.ac.id/index.php/lpf/article/download/2880/1818>