

Peran Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Penguasaan Konsep dan Tanggung Jawab Siswa Kelas IV pada Materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya

Erin Giri Arum¹, Atep Sujana², I. Isrokatun³

¹ Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia; eringiriarum@upi.edu

² Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia; atepsujana261272@gmail.com

³ Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia; isrokatun@upi.edu

ARTICLE INFO

Keywords:

Problem Based Learning;
mastery of IPAS Concepts;
Responsibility

Article history:

Received 2023-10-28

Revised 2023-12-31

Accepted 2024-01-29

ABSTRAK

The low understanding ability of students in learning science and science is the main factor in conducting this research. This is due to the lack of meaningfulness in science learning. This research aims to determine the increase in students' mastery of concepts and responsibilities after implementing problem-based learning. The method used in this research is a quasi-experimental design with a Non-Equivalent Control Group design. In this study, the population in Cimahi City was taken and the sample used in this study was grade IV elementary school students in one of the schools in Cimahi Tengah District. Learning outcome tests, questionnaires and documentation are some of the data collection techniques used. Data were processed using the SPSS 23 application with normality test, homogeneity test, paired sample T test, independent sample T test and n-gain test. The results of this research show that class IV students' mastery of concepts has improved results between the experimental class that received treatment and the control class that did not receive treatment. Likewise, the responsibilities of class IV students have increased before implementing problem-based learning and after implementing this learning model.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Erin Giri Arum

Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia; eringiriarum@upi.edu

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi dan juga ilmu pengetahuan, berkembang juga pemikiran manusia menjadi lebih maju dari peradaban sebelumnya. Pendidikan yang bermutu tentunya menjadi sarana yang baik untuk memperoleh sumber daya manusia yang memiliki kualitas tinggi. Pendidikan dapat membantu mengembangkan sikap tanggung jawab dan sosial selain keterampilan intelektual. (Sukma Nugraha et al., 2018).

Pendidikan merupakan aspek terpenting yang ada didalam kehidupan manusia. Pendidikan yang berkualitas dapat membantu meningkatkan sumber daya manusia (SDM) yang lebih unggul, yang dapat bermanfaat dalam berbagai aspek kehidupan. Dengan seiring berkembangnya zaman banyak sekali pengaruh globalisasi yang mengharuskan manusia di dunia mengalami perubahan terus menerus kearah yang lebih modern dan mengharuskan manusia untuk menyesuaikan dengan perubahan tersebut. Oleh karena itu adanya pendidikan dapat membantu manusia untuk meningkatkan kualitas berfikirnya (Betari et al., n.d.).

Manusia adalah makhluk sosial, dan belajar merupakan upaya memperoleh pengetahuan. Akibatnya, setelah proses pembelajaran diharapkan terjadi perubahan perilaku di semua aspek. Masyarakat dapat memperoleh ilmu pengetahuan baik melalui sekolah formal maupun informal. Pendidikan formal tersedia melalui lembaga-lembaga yang diakui, salah satunya adalah jenjang pendidikan dasar sekolah dasar (SD) salah satu mata pelajaran yang ada di SD adalah IPAS (Subekti et al., 2017).

Ilmu yang mempelajari tentang alam semesta beserta isinya, serta interaksinya dikenal dengan ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS). IPAS umumnya dicirikan sebagai kumpulan informasi berbeda yang disusun secara rasional dan metodis dengan mempertimbangkan sebab dan akibat. Rasa ingin tahu siswa terhadap kejadian disekitarnya ditumbuhkan oleh IPAS. Rasa ingin tahu mungkin menjadi kekuatan pendorong di belakang pemahaman siswa tentang bagaimana alam semesta berfungsi dan bagaimana ia berinteraksi dengan kehidupan manusia di Bumi. Dengan demikian siswa dapat memahami serta mengidentifikasi apa saja masalah yang ada di bumi serta bisa mencari dan menemukan solusi yang dianggap bisa memenuhi tujuan pembelajaran.

Masih banyak permasalahan dalam IPAS, Salah satunya adalah pembelajaran yang hanya berkonsentrasi pada penyimpanan informasi yang dipelajari sehingga siswa hanya dapat menanggapi pertanyaan guru. Akibatnya pembelajaran menjadi kurang bermakna dan materi yang dipelajari sebagian besar untuk kepentingan akademis di sekolah. Permasalahannya adalah mata pelajaran IPAS kurang populer karena berbagai alasan, termasuk persepsi siswa bahwa IPAS pada dasarnya terdiri dari cerita-cerita yang membosankan dan bahwa pembelajaran hanya diperoleh melalui menghafal dan mendengarkan guru membaca buku teks. Siswa hanya berkonsentrasi menyampaikan materi sebagai tanda bahwa mereka memahaminya karena terlalu asyik mencatat pada saat pembelajaran oleh guru. Kurangnya respon siswa diakibatkan pembelajaran bermakna yang hanya terfokus pada guru. Dengan demikian, rendahnya kemampuan pemahaman siswa pada mata pelajaran IPAS merupakan akibat dari pembelajaran yang kurang bermakna.

Peran sistem pendidikan adalah melahirkan generasi baru generasi muda yang berakhlak mulia. Tujuan pendidikan karakter adalah untuk menciptakan generasi peserta didik yang akan menunjukkan karakter unggul di kelas. Pendidikan karakter dapat di implementasikan diberbagai kegiatan pembelajaran, dan guru berperan penting dalam membantu anak mengembangkan karakter moralnya. Salah satu kualitas yang perlu diajarkan kepada siswa adalah tanggung jawab. guru harus menerapkan strategi pengajaran mutakhir yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran untuk menanamkan dalam diri mereka nilai tanggung jawab (Khoirul Mungzilina dkk., n.d.).

Pendidikan karakter merupakan sistem pendidikan yang mencakup aspek kognitif, emosional, dan perilaku berupa pengetahuan, perasaan dan termasuk hubungan dengan Tuhan Yang Maha Esa (YME), diri sendiri, masyarakat, dan negara. Tujuannya adalah untuk mengajarkan prinsip-prinsip yang sejalan dengan budaya nasional. Pendidikan karakter bangsa ini lebih mengutamakan visi dan teori tujuan pendidikan yang berlandaskan filsafat humanisme, progresivisme, dan rekonstruksi sosial dibandingkan pendekatan "transfer pengetahuan" yang dahulu populer. Berdasarkan pemikiran tersebut, pendidikan karakter dapat diartikan sebagai salah satu upaya guru untuk membantu siswa mengembangkan sifat-sifat kepribadian yang positif. Salah satu komponen pendidikan karakter yang secara signifikan mempengaruhi perkembangan anak sebagai individu adalah tanggung jawab. Ketika siswa memperoleh tanggung jawab, mereka akan mampu melatih pengendalian diri dan disiplin.

Menurut Wati E.R. dan Kristin (2017:761), tanggung jawab adalah pola pikir atau tindakan individu dalam melaksanakannya.

Tanggung jawab adalah sikap yang membuat seseorang menyadari tugasnya dan melaksanakan tugas dan kewajibannya dengan penuh ketekunan dan keseriusan. Penting bagi siswa untuk mengembangkan sikap tanggung jawab, terutama dalam proses pembelajaran, karena hal ini melatih mereka menjadi individu yang selalu sadar akan tindakan mereka dan memiliki kesadaran untuk menjalankan tugas dan kewajiban belajar dengan baik, seperti yang terlihat dalam sikap siswa selama kegiatan pembelajaran.

Lingkungan belajar yang dirancang dengan baik akan menginspirasi siswa untuk tumbuh menjadi pemikir kritis dan pemecah masalah. Pembelajaran Berbasis Masalah adalah sebuah pendekatan atau model pembelajaran yang bisa meningkatkan motivasi belajar siswa untuk menerapkan pola berfikir kritis untuk memecahkan sebuah masalah. Guru memfasilitasi PBM dengan memberikan bantuan kepada siswa agar proses pembelajaran lebih mudah mereka lalui. Siswa berpartisipasi aktif dalam proses dengan mengamati, mengevaluasi, mengumpulkan informasi, berdebat, dan mencari solusi terhadap masalah yang mereka temui (Fatimah et al., 2017).

Salah satu faktor yang menunjang proses pembelajaran adalah ketersediaannya sumber belajar. Salah satu sumber belajar yang diperlukan pada saat kegiatan belajar mengajar dimulai adalah perangkat pembelajaran. Hal ini mencakup banyaknya alat dan sumber daya yang digunakan pendidik dan siswa untuk melaksanakan proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran tersebut harus siap sebelum proses pembelajaran dilaksanakan. (Murti et al., tanpa tanggal). Dalam kerangka kurikulum merdeka, perangkat pembelajaran menampilkan keberagaman, termasuk model pembelajaran. Di Indonesia banyak macam model pembelajaran yang ada di dalam dunia pendidikan salah satunya Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). PBM merupakan suatu metode pengajaran dimana siswa secara aktif memecahkan masalah dengan fokus pada pemecahan masalah. Model pembelajaran PBM diterapkan sesuai dengan tuntutan siswa yang mungkin kurang akuntabel, seperti siswa yang kesulitan menyerahkan tugas tepat waktu atau cenderung menduplikasi pekerjaan temannya. (Khoirul Mungzilina dkk, n.d).

Pentingnya memperkenalkan pembelajaran yang berfokus pada masalah di sekolah dasar karena setiap manusia mempunyai permasalahan yang perlu diselesaikan. Tahapan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut. Prioritaskan orientasi pada permasalahan yang perlu diselesaikan terlebih dahulu. Kedua, mengatur fase-fase pembelajaran yang akan diselesaikan siswa (engagement). Ketiga, memerlukan proses eksplorasi dan penemuan (inkuiri dan investigasi). Keempat, melakukan analisis atau evaluasi setelah proses pembelajaran (*debriefing*). Dengan mengikuti tahap pembelajaran tersebut, dapat menyimpulkan bahwa menggunakan teknik pembelajaran berbasis masalah menghadapkan siswa pada isu-isu dunia nyata yang relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Dalam konteks ini, peran guru berubah menjadi fasilitator yang membantu peserta didik menetapkan dan mengelola tugas pembelajaran.

Pembelajaran melalui masalah mengacu pada model pembelajaran dimana pembelajaran diawali dengan permasalahan yang perlu diatasi. Tantangan PBM mungkin berbentuk keadaan atau pendekatan tertentu untuk mencapai tujuan atau prosedur tertentu. Melalui proses belajar, siswa diberi kesempatan untuk memecahkan permasalahan tersebut. Salah satu keunggulan PBM adalah melibatkan penataan pengajaran seputar sejumlah isu atau permasalahan penting baik dari ranah sosial maupun personal. Selain itu, PBM bersifat multidisiplin, artinya topik yang dibahas adalah isu-isu dunia nyata yang dapat diselidiki dari beberapa sudut pandang akademis. Hal ini dimaksudkan agar solusi terhadap isu-isu baru dapat diterapkan dalam situasi praktis. Siswa didorong untuk melakukan analisis, merumuskan teori, mendiskusikan, mengumpulkan data, menjalankan eksperimen, dan menarik kesimpulan. Setelah analisis masalah selesai, temuannya disajikan dalam bentuk produk yang harus dipublikasikan, seperti makalah, model fisik, video, atau naskah. Selanjutnya, PBM menggabungkan keterlibatan siswa melalui pembentukan kelompok kecil. (Aeni et al., n.d.).

Masalah merupakan titik tolak proses pembelajaran dalam pembelajaran berbasis masalah. Dengan pendekatan ini, guru berperan sebagai fasilitator dan proses pembelajaran diawali dengan suatu masalah. Permasalahan yang timbul selama pembelajaran harus dijelaskan, dan jawabannya tidak selalu langsung terlihat. Sebaliknya, siswa harus secara aktif menerapkan pengetahuan yang mereka miliki untuk memecahkan tantangan-tantangan ini. Pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan penguasaan konsep dengan mengajak siswa berpikir, mencari informasi, mengolah data, menarik kesimpulan, dan berkomunikasi. Instruktur membantu siswa dalam menerapkan keterampilan mereka untuk memecahkan tantangan dan menemukan solusi berdasarkan informasi yang dikumpulkan. Landasan pembelajaran berbasis masalah adalah permasalahan, yang substansi dan konteks permasalahannya nyata dan relevan dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Permasalahan yang ada di salah satu sekolah dasar yang bertempat di kota cimahi Berdasarkan observasi adalah ditemukan bahwa lebih dari 30% peserta didik cenderung kurang antusias untuk berpartisipasi dalam diskusi kelompok dan rendahnya tanggung jawab siswa. Mereka kurang bertanggung jawab terhadap tugas-tugas kelompoknya. Saat guru mengajak mereka untuk mendiskusikan suatu permasalahan, hanya 1-2 orang dari anggota kelompok yang aktif berkontribusi pada pembahasan. Sementara anggota kelompok lainnya cenderung pasif dan enggan berusaha. Kondisi perilaku ini menunjukkan bahwa sikap tanggung jawab peserta didik di SD di Kota Cimahi masih perlu diperbaiki dan ditingkatkan. Rumusan masalah dari latar belakang ini bersumber dari permasalahan yang telah disebutkan di atas: bagaimana pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah pada materi Daerahku dan Kekayaan Alam, bagaimana penguasaan konsep siswa sebelum dan sesudah pembelajaran PBM pada materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya, Bagaimana sikap tanggung jawab siswa setelah pembelajaran PBM pada materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya.

Berdasarkan rumusan masalah di atas peneliti bertujuan untuk mengetahui peningkatan dari model pembelajaran problem based learning dengan kajian materi Daerahku dan Kekayaan Alam terhadap pelaksanaan pembelajaran IPAS, penguasaan konsep siswa sebelum dan sesudah pembelajaran, serta sikap dan tanggung jawab siswa setelah pembelajaran.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen. Dengan desain *Nonequivalent Control Group* adalah metode yang digunakan dalam penelitian ini. Dengan mengubah suatu keadaan dan mengamati dampaknya terhadap hal lain, penelitian ini dilakukan untuk menguji suatu perilaku atau gagasan dan mengetahui tingkat pengaruhnya. Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah sekolah dasar se-Kota cimahi, untuk menentukan sekolah yang akan dijadikan kelas pada penelitian ini adalah menggunakan metode *random sampling*, Menurut Indarwati (2020), *simple random sampling* adalah pengambilan sampel yang dilakukan agar setiap unit sampling mempunyai peluang yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Dari populasi tersebut terpilih satu sekolah untuk dijadikan sample yakni salah satu sekolah yang berada di Kota Cimahi kelas IV yang dijadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sementara kelas kontrol tetap menerima pembelajaran sesuai protokol standar, kelas eksperimen belajar menggunakan pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) (Novianti dkk., 2020). Setelah ujian terakhir oleh kedua kelompok selesai, hasilnya dibandingkan atau diperiksa untuk mencari variasi. Berikut gambaran desain penelitian *Nonequivalent Control Group*:

Tabel 1. Bentuk Rancangan *Nonequivalent Control Group Design*

O ₁	X ₁	O ₂
O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan

- O₁ : *Pretest* kelas eksperimen
O₂ : *Posttest* kelas eksperimen
X₁ : Treatment pembelajaran berbasis masalah
X₂ : Treatment pembelajaran konvensional
O₃ : *Pretest* kelas kontrol
O₄ : *Posttest* kelas kontrol

Sesuai dengan desain penelitian yang digambarkan, setiap kelompok dalam penelitian ini menjalani dua set pengujian. Sebelum dilakukan tindakan pembelajaran, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menjalani tes awal yang digunakan untuk memberikan hasil belajar awal dan menyajikan data. Selain itu, kelompok eksperimen juga melakukan tindakan pembelajaran pada tes akhir dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Pada tes penyajian data akhir, kelompok kontrol diberikan pendekatan pengajaran tradisional. Setelah ujian terakhir oleh kedua kelompok selesai, hasilnya dibandingkan atau diperiksa untuk mencari variasi.

Berbagai metode pengumpulan data, seperti prosedur tes hasil belajar siswa yang berjumlah 20 butir soal yang dibagi menjadi 2 sub tes yaitu tes pilihan ganda dan tes uraian, angket pembelajaran berbasis masalah dan angket respons tanggung jawab siswa yang dibagikan kepada kelas eksperimen, dan dokumentasi, digunakan dalam penelitian ini. Dalam konteks model pembelajaran berbasis masalah, tujuan penggunaan teknik angket adalah untuk mengumpulkan data mengenai variabel sikap tanggung jawab siswa. Tes hasil belajar berguna untuk indikator prestasi siswa yang berkaitan dengan penguasaan konsep. (Neriasari dkk., 2018).

Pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji homogenitas dan normalitas. Data parametrik berdistribusi normal digunakan untuk menguji kesetaraan antara dua mean data pretest. Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk uji normalitas, sedangkan uji Lavene digunakan untuk uji homogenitas. Rata-rata hasil belajar yang diperoleh kelas eksperimen dan kontrol kemudian dibandingkan dengan menggunakan uji Paired Sample T-test untuk melihat apakah terdapat perbedaan. Setelah memperoleh semua informasi yang diperlukan, lalu dapat melanjutkan dengan melaksanakan ujian n-gain score untuk mengetahui apakah terdapat modifikasi atau variasi hasil belajar yang dicapai siswa ketika menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Sehingga mengetahui keefektifan dan rata-rata peningkatan hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran IPAS pada materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya, untuk mengetahui perubahan atau perbedaan hasil belajar yang diperoleh siswa pada saat menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan pendekatan penelitian *Nonequivalent Control Group*. Diketahui melalui penelitian ini bahwa hasil *posttest* kelas eksperimen telah meningkat. Prestasi siswa meningkat dapat terlihat dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dilaksanakannya pembelajaran. Ada pula tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan penguasaan konsep dan rasa tanggung jawab dengan membandingkannya dengan siswa yang menggunakan model konvensional. Data yang dikumpulkan dan diperoleh akan diolah dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft Office dan SPSS 23. Peningkatan ini dapat dibuktikan dengan berbagai uji statistik, antara lain uji t sampel berpasangan, uji n-gain score, uji homogenitas, uji normalitas, dan uji hipotesis. Untuk melihat bagaimana penerapan pendekatan pembelajaran berbasis masalah pada Daerahku dan Kekayaan Alamnya dapat meningkatkan penguasaan terhadap ilmu dasar dan gagasan ilmu pengetahuan. Selanjutnya memberikan kuesioner observasi, yang diselesaikan siswa mengikuti instruksi mereka dengan menggunakan model PBM.

Tabel 2. Angket Respons Peserta didik Model PBM

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1	Model PBM lebih bermanfaat untuk belajar IPAS				
2	Menurut saya, model PBL dalam pembelajaran IPAS menyenangkan				
3	Belajar IPAS dengan menggunakan model PBM membuat saya lebih terampil				
4	Model PBM memudahkan saya dalam menyelesaikan persoalan dalam pelajaran IPAS				
5	Model PBM mendorong saya untuk menemukan ide-ide baru				
6	Belajar IPAS menggunakan model PBM membuat saya lebih memahami materi				
7	Pembelajaran IPAS menggunakan model PBM membuat saya tidak mengantuk				
8	Belajar IPAS menggunakan model PBM saya merasa lebih termotivasi				
9	Saya dapat mengemukakan pendapat, saat belajar IPAS menggunakan model PBM				
10	Belajar IPAS menggunakan model PBM membuat waktu belajar saya efektif				
11	Belajar IPAS dengan model PBM dapat mengeksplorasi diri saya sendiri				
12	Belajar IPAS dengan menggunakan model PBM melatih saya untuk bisa mengemukakan pendapat				
13	Belajar IPAS menggunakan model PBM membuat saya lebih aktif dalam belajar				
14	Belajar IPAS menggunakan model PBM membuat materi mudah diingat				
15	Model PBM membuat pelajaran IPAS lebih menarik untuk dipelajari				

Angket yang di sebar kepada peserta didik lalu diisi oleh peserta didik ini memiliki tujuan untuk mendapatkan sebuah informasi yang nantinya berguna untuk mengetahui tanggapan peserta didik yang sudah melaksanakan pembelajaran berbasis masalah yang telah dilaksanakan pada mata pelajaran IPAS materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya. Angket tersebut berisikan 15 pernyataan yang bisa memudahkan peneliti untuk menarik sebuah kesimpulan mengenai bagaimana hasil dari terlaksananya pembelajaran berbasis masalah pada materi IPAS tersebut. Berdasarkan data yang diperoleh dari angket peserta didik maka disajikan dibawah ini:

Tabel 3. Tingkatan Capaian Responden

PERNYATAAN	(STS)	(TS)	(S)	(SS)	N	SCORE			KATEGORI
	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Setuju	Sangat Setuju		SCORE	MAX	TCR	
1	0	2	9	14	25	87	100	87	Sangat Baik
2	0	1	12	12	25	86	100	86	Sangat Baik
3	0	1	17	7	25	81	100	81	Baik
4	0	5	13	7	25	77	100	77	Baik
5	0	1	20	4	25	78	100	78	Baik
6	0	4	18	3	25	74	100	74	Baik
7	0	5	12	8	25	78	100	78	Baik
8	0	4	16	5	25	76	100	76	Baik
9	0	1	14	10	25	84	100	84	Baik
10	0	4	15	6	25	77	100	77	Baik
11	0	5	14	6	25	76	100	76	Baik
12	0	1	18	6	25	80	100	80	Baik
13	0	6	9	10	25	79	100	79	Baik
14	0	6	14	5	25	74	100	74	Baik
15	0	6	17	2	25	71	100	71	Baik

Berdasarkan perolehan data angket di atas memberikan gambaran bahwa pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran IPAS materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya menghasilkan respon yang baik yaitu mencapai 78,53% yang berarti model pembelajaran PBM ini berlangsung baik untuk digunakan dalam mata pelajaran IPAS ini. Kegiatan belajar mengajar yang berlangsung juga tidak membosankan, dan juga interaktif.

Data penguasaan konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Peserta Didik

Tabel 4. Hasil Uji Deskripsi

Kelompok Sample	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std.Deviasi
Pretest Eksperimen	25	65	85	75.60	6.665
Posttest Eksperimen	25	75	95	85.20	5.492
Pretest Kontrol	25	50	95	77.00	10.992
Posttest Kontrol	25	65	95	79.60	7.205

Tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai *pretes* kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan dengan nilai *pretes* kelas kontrol. Sebaliknya nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata kelas kontrol. Hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol juga ditampilkan pada data di atas, beserta nilai terbaik dan terendahnya. Nilai *pretest* maksimal kelas eksperimen adalah 85, sedangkan nilai maksimal *pretest* kelas kontrol adalah 95. Sedangkan nilai *pretest* minimal kelas eksperimen adalah 65, dan nilai minimal kelas kontrol adalah 50. Kelas eksperimen mempunyai nilai minimal *posttest* sebesar 75, sedangkan kelas kontrol mempunyai nilai 65. Hasil nilai maksimal *posttest* juga menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mendapat nilai 95 dan kelompok kontrol mendapat nilai 95. Hasil yang ditunjukkan pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai meningkat pada kelas eksperimen materi Daerahku dan Kekayaan alamnya yang digunakan metode pembelajaran berbasis masalah dalam mata pelajaran IPAS.

Uji Normalitas

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

	Ststistik	df	Sig	Keterangan
Pretest Eksperimen	0,160	25	0,100	Data normal
Posttest Eksperimen	0,169	25	0,064	Data normal
Pretest Kontrol	0,148	25	0,166	Data normal
Posttest Kontrol	0,138	25	0,200	Data normal

Tabel 5 menggambarkan bahwa data di atas lolos uji normalitas yang berarti sebaran datanya normal dengan uji normalitas *kolmogorov - Smirnov*. Bukti tersebut terlihat dari nilai sig sebesar $0,100 > 0,05$ yang diperoleh pada data eksperimen *Pretest* dan nilai sig sebesar $0,064 < 0,05$ yang diperoleh pada data Experimental *Posttest*. Terakhir, nilai sig yang dihasilkan dari *posttest* kelas kontrol sebesar $0,200 > 0,05$. Nilai sig yang dihasilkan dari data kontrol *pretest* juga mempunyai hasil yang berdistribusi normal karena hasilnya $0,166 > 0,05$. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df2	Sig	Keterangan
Based On Mean	1,712	48	0,197	Homogen
Based On Median	1,568	48	0,217	
Based On Median and with adjusted df	1,568	45,331	0,217	

Based On trimmed mean	1,728	48	0,195
-----------------------	-------	----	-------

Hasil data pada tabel 6 diperoleh hasil nilai hasil uji homogenitas menggunakan metode *Levene Statistic* dan nilai *Based On Mean* nya adalah sebesar $0,197 > 0,05$ yang mana memiliki arti bahwa data nilai pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan control adalah homogen.

Setelah melakukan pemeriksaan untuk memenuhi persyaratan, hasilnya menunjukkan bahwa data distribusi normal dan homogen. Setelah melaksanakan uji tersebut dilanjutkan analisis uji t menggunakan uji t berpasangan (*paired*) dan uji t sampel independen. Uji t ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengevaluasi apakah terdapat perbedaan efektivitas antara kedua kelompok dalam hal penguasaan konsep matematika peserta didik.

Uji Beda Rata-rata

Tabel 7. Hasil Uji Paired Sample T Test

	Sig (2-tailed)	Keterangan
<i>Pretest</i> Eksperimen – <i>Posttest</i> Eksperimen	0,000	Terdapat perubahan rata-rata hasil belajar
<i>Pretest</i> Control - <i>Posttest</i> Control	0,377	Tidak ada perubahan rata-rata hasil belajar

Hipotesis Penelitian

H₀ : Tidak ada perbedaan rata rata antara hasil belajar *pretest* dan *posttest*

H_a : Ada perbedaan rata rata antara hasil belajar *pretest* dan *posttest*

Jika sig < 0,05 maka H₀ ditolak dan H_a diterima

Jika sig > 0,05 maka H₀ diterima dan H_a ditolak

Berdasarkan dari tabel di atas dapat dilihat nilai sig yang diperoleh pada saat uji paired T test menunjukkan hasil kelas eksperimen dengan nilai $0,000 < 0,05$. berdasarkan data tersebut bisa diambil kesimpulan bahwa Pair 1 (kelas eksperimen) : nilai sig $0,00 < 0,05$ maka H₀ ditolak dan H_a diterima ini berarti bahwa terdapat perubahan rata rata hasil belajar Peserta didik untuk *pretest* dan *posttest* eksperimen sedangkan Pair 2 (kelas control) : nilai sig $0,377 > 0,05$ maka H₀ diterima dan H_a ditolak berarti dapat disimpulkan bahwa tidak ada perubahan rata rata hasil belajar Peserta didik untuk *pretest* dan *posttest* control.

Independent Sample Test

Tabel 8. Hasil Uji Independent Sample T Test

	Sig (2-tailed)	Keterangan
Varians yang sama diasumsikan	0,003	Terdapat Perbedaan hasil belajar PBM dan Konvensional
Varians yang sama tidak diasumsikan	0,003	Terdapat Perbedaan hasil belajar PBM dan Konvensional

Tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai sig (2 tailed) yang diperoleh adalah $0,003 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis masalah bersama dengan model pembelajaran tradisional mengubah hasil belajar penguasaan konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya. Hasil ini juga diperkuat dengan hasil uji hipotesis yang sudah dilakukan dengan melakukan uji N-gain score yang menunjukkan hasil setelah diberikan perlakuan, presentase yang diperoleh sebesar 32,5% lebih besar jika dibandingkan dengan kelas control yang tidak diberikan perlakuan yaitu

sebesar -22%. Sehingga dari data tersebut bisa diambil kesimpulan bahwa terdapat kenaikan penguasaan konsep yang di miliki peserta didik setelah pembelajaran berbasis masalah pada materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya.

Selain mengkaji peningkatan penguasaan konsep penelitian ini juga mengkaji sikap tanggung jawab yang dimiliki siswa baik terhadap model pembelajaran tradisional maupun pembelajaran berbasis masalah. Hal ini berupaya untuk meningkatkan sikap sosial siswa. Kesimpulan berikut mengenai pandangan siswa terhadap tanggung jawab diambil dari observasi kuesioner yang diisi siswa:

Tabel 9. Hasil Angket Tanggung Jawab Peserta Didik

Aspek	Sebelum Tindakan	Sesudah Tindakan
Menyelesaikan tugas tepat waktu	79,2%	96,8%
Melaksanakan tugas kelompok dengan baik	81,6%	84%
Menggunakan waktu belajar dengan baik	66,4 %	76,8 %
Mempelajari kembali materi yang sudah disampaikan	78,4 %	84 %
Selalu datang tepat waktu	79,2 %	84%
Rata rata total	76,96%	85,12%

Berdasarkan tabel di atas sikap tanggung jawab yang dimiliki peserta didik memiliki perbedaan rata rata yang menunjukkan bahwa sikap tanggung jawab peserta didik sebelum dan sesudah diberikan tindakan yang menunjukkan hasil peningkatan sikap tanggung jawab peserta didik yaitu pada aspek kedisiplinan mengerjakan tugas dari 79,2% menjadi 96,8%, aspek melaksanakan tugas kelompok dari 81,6% menjadi 84%, aspek menggunakan waktu belajar dengan efektif dari 66,4% menjadi 76,8%, aspek mengulang pelajaran Kembali dari 78,4% menjadi 84% serta yang terakhir aspek kedisiplinan waktu dari 79,2% menjadi 84%.

Model pembelajaran berbasis masalah berhasil memberikan peningkatan terhadap sikap tanggung jawab peserta didik karena dalam pengimplementasiannya peserta didik harus bertanggung jawab untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh tenaga pendidik untuk mendapatkan hasil berupa penguasaan materi yang berguna untuk peserta didik.

Ketika menerapkan model PBM, guru perlu menyadari ciri-cirinya agar dapat menumbuhkan sikap yang lebih bertanggung jawab. agar model pembelajaran PBM dapat terlaksana dan sikap tanggung jawab siswa meningkat. Ciri-ciri model PBM ini adalah sebagai berikut: a) permasalahan menjadi batu loncatan pembelajaran; b) permasalahannya biasanya merupakan permasalahan dunia nyata yang disajikan dengan baik; dan c) permasalahan biasanya memerlukan berbagai sudut pandang. Siswa harus menggunakan dan memperoleh konsep-konsep dari banyak ilmu yang telah dipelajari sebelumnya, serta pengetahuan lintas disiplin dari mata pelajaran lain, untuk memecahkan masalah. d) Masalah menghadirkan tantangan bagi siswa untuk belajar dalam domain baru. e) Menjunjung tinggi pembelajaran individual ; f) Menggunakan berbagai sumber pengetahuan dan tidak hanya mengandalkan satu sumber saja; dan g) Pembelajaran yang bersifat kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif. Pengajaran sejawat terjadi ketika siswa bekerja dalam kelompok, berkomunikasi, dan memberikan presentasi satu sama lain.

Dengan mengimplementasikan model PBM, peserta didik terlibat aktif dalam menemukan solusi untuk masalah yang diajukan, yang melibatkan pengumpulan informasi dari berbagai sumber. Model ini mendorong peserta didik untuk bersikap tanggung jawab terhadap tugas mereka, termasuk dalam mencari informasi dari berbagai sumber dan menyelesaikan tugas pemecahan masalah. Pendekatan ini sesuai dengan ciri khas PBM. Pendorongan pada pembelajaran mandiri (self-directed learning) dan penggunaan berbagai sumber pengetahuan, bukan hanya satu sumber (Amir, 2007). Tanggung jawab peserta didik terhadap tugas individu maupun dalam kerja kelompok dalam memecahkan masalah

menjadi lebih menonjol. Dengan demikian, penerapan model PBM telah meningkatkan sikap tanggung jawab peserta didik, menyebabkan peningkatan kejujuran dan kepedulian mereka terhadap tugas dan proses pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, dapat dikatakan bahwa siswa yang mempelajari IPAS materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya, mempunyai kinerja yang lebih baik jika diterapkan pembelajaran berbasis masalah dibandingkan jika menggunakan model pembelajaran tradisional. Temuan pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan uji *paired sample T Test* menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran tradisional berbeda satu sama lain. Hasil belajar siswa kelas IV menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan hasil peningkatan yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Selain itu, dapat diperkuat juga melalui hasil uji *n-gain* yang menunjukkan skor hasil belajar kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol. Selain meningkatkan penguasaan ide siswa melalui pemecahan masalah, hal ini juga berdampak pada sikap bertanggung jawab siswa di sekolah dasar dibuktikan dengan peningkatan presentasi hasil survey tanggung jawab yang diisi oleh siswa. Untuk menghasilkan pembelajaran yang bermakna dan idealnya mencapai tujuan pembelajaran, sekolah hendaknya melatih guru dan mendukung mereka dalam menggunakan berbagai model, termasuk model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Dengan demikian bisa ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran berbasis masalah berhasil meningkatkan penguasaan konsep serta tanggung jawab siswa pada mata pelajaran IPAS materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya.

REFERENSI

- Aeni, N. N., Sujana, A., Sunaengsih, C., Studi, P., Upi, P., Sumedang, K., Mayor, J., & 211 Sumedang, A. N. (n.d.). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Gaya Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.
- Astuti, R., Sujana, A., & Hanifah, N. (2017). Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Literasi Sains Pada Materi Hubungan Makanan Dengan Kesehatan. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 261-270.
- Betari, M. E., Yanthi, N., & Rostika, D. (n.d.). The Increase Science Literacy Skills Through The Application Of Problem Based Learning In Science Learning At Primary School.
- Fatimah, L., Maulana, M., Isrok 'atun, I., Studi, P., Upi, P., Sumedang, K., Mayor, J., & 211 Sumedang, A. N. (2017). Pengaruh Problem-Based Learning (PBL) Berstrategi "Murder" Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa (Vol. 2, Issue 1).
- Juenda, L. A. (2017). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Khoirul Mungzilina, A., Kristin, F., & Anugraheni, I. (n.d.). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Tanggung Jawab Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD.
- Maulida, Y. N., Eka, K. I., & Wiarsih, C. (2020). Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap kerjasama di sekolah dasar. *MUKADIMAH: Jurnal Pendidikan, Sejarah, dan Ilmu-ilmu Sosial*, 4(1), 16-21.
- Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Melalui Bimbingan Manajemen Diri Kelas, U. I., Negeri, S., Hanim, W., Mamesah, M., & Romatua Anzelyna, R. (n.d.). Pengaruh Bimbingan Klasikal Dengan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Tanggung Jawab Siswa (Studi Eksperimen Siswa Kelas XII Audio Video 2 SMKN 5 Jakarta).

- Millah, F. (2019). Penerapan Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Sikap Tanggung Jawab Dan Hasil Belajar Siswa. *Basic Education*, 8(21), 2-034.
- Murti, K., Kresnadi, H., Halidjah, S., Tanjungpura, U., Prof, J., Profesor, J., Nawawi, D. H. H., Laut, B., Tenggara, K. P., Pontianak, K., & Barat, K. (n.d.). Pengembangan Modul Ajar Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Kelas IV Kurikulum Merdeka Materi Indonesiaku Kaya Budaya di SDN 24 Pontianak Timur. *Journal on Education*, 06(01), 6801–6808.
- Neriasari, D. P., & Ismawati, E. (2018). Pengaruh penggunaan model pembelajaran problem based learning terhadap hasil prestasi belajar menulis eksplanasi ditinjau dari aspek motivasi belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Bahasa*, 7(2), 436-447.
- Novianti, A., Bentri, A., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu Di Kelas V Sekolah Dasar (Vol. 4, Issue 1). <https://jbasic.org/index.php/basicedu>
- Nurhalimah, N., Isrok'atun, I., & Maulana, M. (2017). Penerapan Pendekatan Problem-Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 1111-1120.
- Subekti, P., Susilowaty, P., Aeni, A. N., Kurnia Jayadinata, A., Studi, P., Upi, P., Sumedang, K., Mayor, J., & 211 Sumedang, A. N. (2017). Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Perubahan Sifat Benda (Vol. 2, Issue 1).
- Sukma Nugraha, W., Kemampuan, P., Kritis, B., Penguasaan, D., Ipa, K., Sd, S., Kemampuan Berpikir, P., & Dan, K. (2018). Penguasaan Konsep Ipa Siswa Sd Dengan Menggunakan Model Problem Based Learning (Vol. 10, Issue 2).
- Wati, E. R. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan karakter disiplin dan tanggung jawab serta hasil belajar IPA pada siswa kelas IV. *e-Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(6), 758-767
- Wulandari, I., Huda, C., & Tunjungsari, D. R. (2023). Penanaman Sikap Tanggung Jawab Melalui Pembelajaran IPA Berbasis Problem Based Learning di SDN Pandeanlamper 01. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 2456-2462.

