



Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar

Elisabeth Ronauli Simanullang¹, Esti Sirait², Yanti Arasi Sidabutar³

^{1,2,3}Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen
Pematangsiantar, Indonesia

Email: elisabethronauli0710@gmail.com¹, estimarlina28@gmail.com², arasiyantidabutar@gmail.com³

Abstract: The purpose of this research is to determine the effect of the problem based learning model on the science learning outcomes of fifth grade students at GKPS 1 Pematangsiantar Private Elementary School. This research is a pre-experimental research using a one group pretest-posttest design, the sample of this research is 25 people. The data collection technique is a test. By carrying out the pretest, they got an average result of 59, then they were given treatment after being given treatment using the problem based learning model so they got a posttest score with an average score of 86.6. With the scores obtained, the posttest scores have a higher average than the pretest. After carrying out the posttest, the researcher carried out the n-gain test and got an n-gain score of 0.6848 which was categorized as medium and the hypothesis test got a value of 21,315. The results of the t test obtained $t = 21.315$ with a significance level of 0.000. because the significant probability is much smaller than 0.05, namely 0.000 and $t_{count} = 21,315 > t_{table} = 1,710$, then H_0 is rejected and H_a is accepted. This shows that it means that there is an influence of the problem based learning model on the science learning outcomes of class V students at GKPS 1 Pematangsiantar Private Elementary School for the 2024/2025 academic year.

Keywords: Problem based learning model of , learning outcomes, Learning model

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model *Problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar. Penelitian ini merupakan penelitian *pre-experimental* dengan menggunakan design *one group pretest-posttest*, sampel penelitian ini 25 orang. Teknik pengumpulan data merupakan tes. Dengan melakukan *pretest* mendapat hasil rata-rata 59, lalu diberikan perlakuan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Problem based learning* sehingga mendapat nilai *posttest* dengan nilai rata-rata 86,6. Dengan nilai yang didapatkan maka nilai *posttest* memiliki rata-rata lebih tinggi dari pada *pretest*. Setelah melakukan *posttest* maka peneliti melakukan uji n-gain mendapat nilai n-gain score sebesar 0,6848 dikategorikan sedang dan uji hipotesis mendapat nilai 21.315. Hasil uji t didapat t_{hitung} sebesar = 21.315 dengan tingkat signifikansi 0.000. karena probabilitas signifikan jauh lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,000 dan $t_{hitung} = 21.315 > t_{tabel} = 1.710$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar tahun ajaran 2024/2025.

Kata kunci : model *Problem based learning*, hasil belajar , Model Pembelajaran

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu aspek terpenting untuk menentukan majunya suatu bangsa dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah pendidikan. Tujuan pendidikan perlu dilakukan perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan khususnya tingkat sekolah dasar.

Sekolah dasar merupakan salah satu jenjang pendidikan yang berupaya untuk mencetak kehidupan bangsa yang berintelektual tinggi dan berkualitas sehingga nantinya mampu bersaing di era globalisasi. Sejalan dengan sejak berlakunya kurikulum 2013 yang menuntut sikap dan kompetensi siswa dalam pembelajaran serta keterkaitan antara teori yang dipelajari siswa dengan kondisi lingkungan yang dihadapi.

Kurikulum 2013 pada pendidikan sekolah dasar memuat pendidikan Agama, Pendidikan Kewarganegaraan, Bahasa, Matematika, IPA, IPS, Seni dan Budaya, Pendidikan Jasmani dan Olahraga, Keterampilan dan Muatan lokal. Ilmu Pengetahuan Alam adalah salah satu mata pelajaran yang berkaitan langsung dengan kehidupan siswa. Pelajaran IPA diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat, sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar dan berguna dalam mempersiapkan siswa sebagai generasi mendatang dalam memahami berbagai gejala alam, prinsip dan konsep IPA dalam kaitannya dengan lingkungan, pengembangan teknologi dan peningkatan kehidupan masyarakat.

Proses pembelajaran IPA adalah diharapkan mampu memberikan pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa agar mampu memahami alam sekitar secara ilmiah. Dalam pembelajaran IPA perlu dipertimbangkan sebuah sarana untuk mengembangkan hasil belajar siswa. Sehingga, pengetahuan-pengetahuan tersebut tidak hanya diperoleh begitu saja secara pasif oleh siswa, namun melalui serangkaian kegiatan menganalisis dan mengevaluasi informasi untuk memperoleh pengetahuan yang valid atau teruji kebenarannya. Harapannya adalah melalui pembelajaran yang telah dilakukan, dapat membawa pengaruh yang relatif permanen, baik pada aspek perilaku dan pengetahuan, maupun keterampilan-keterampilan berpikir siswa.

Berdasarkan hasil Observasi di SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar. Masalah yang ditemukan dalam pembelajaran IPA adalah proses pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional contohnya siswa lebih cenderung pasif, mereka hanya dapat menerima pembelajaran yang diberikan tetapi tidak dapat merespon dengan baik. Pembelajaran yang diterapkan kurang menarik yaitu guru tidak menghubungkan materi dengan kehidupan siswa sehingga kurangnya model pembelajaran akibatnya hasil belajar peserta didik rendah yaitu tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Masalah yang telah ditemukan di perkuat dengan adanya bukti menjelaskan bahwa nilai hasil belajar peserta didik di SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar terkhusus pada kelas V tergolong rendah dibuktikan dengan hasil nilai peserta didik pada penilaian semester ganjil seperti tabel berikut:

Tabel 1 Nilai Hasil Ulangan harian Kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar

Mata Pelajaran	Jumlah Siswa	Nilai		Nilai	
		Dibawah KKM 70	%	Di atas KKM 70	%
IPA	24	16	70%	8	30%

(Sumber: SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar)

Berdasarkan data di atas dari KKM ulangan harian tahun 2024 yang telah ditetapkan yaitu 70. Kelas V berjumlah 24 orang dapat diketahui bahwa nilai tertinggi yaitu 70 diperoleh 8 siswa (30%) yang mendapat nilai di atas KKM dan nilai <69 diperoleh 16 siswa (70%) masih di bawah KKM. Dari data tersebut yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa masih sangat rendah.

Berdasarkan permasalahan di atas maka diperlukan solusi. Salah satu model yang dianggap mampu mengatasi hasil belajar IPA yaitu Model Pembelajaran *Problem Based Learning*.

Problem Based Learning adalah pendekatan yang memakai permasalahan dunia nyata sebagai suatu konteks, sebagai rangsangan kemampuan berpikir kritis serta kemampuan pemecahan masalah siswa dalam memahami konsep dan prinsip yang esensi dari suatu mata pelajaran. *Problem Based Learning* mempunyai keunggulan dalam mengembangkan kemampuan hasil belajar peserta didik dan penyesuaian dengan pengetahuan baru karena membantu mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam dunia nyata. Menurut Putu Budi Asusila (2014) *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk menyikapi setiap permasalahan yang dihadapinya terutama dalam proses pembelajaran. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang sangat baik untuk mengembangkan kemampuan hasil belajar karena dapat berkembang sesuai dengan komponen hasil belajar, yaitu (1) *Problem Based Learning* dapat memberikan pemahaman yang kuat dari pengetahuan dasar faktual dan penerapan, (2) memberikan peluang bagi pengembangan kemampuan hasil belajar, (3) mendorong siswa untuk bertanya.

Hal diatas didukung oleh hasil penelitian, Fauza pada tahun 2018, yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran Matematika peserta didik. Peningkatan hasil belajar dari yang terendah 5% sampai yang tertinggi 40% dengan rata rata 22,9%. Kemudian hasil penelitian yang dilakukan oleh Sadikin pada tahun 2020 mengatakan bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap strategi belajar aktif dalam pembelajaran

IPA menunjukkan bahwa Model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Muaro .

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar**”.

2. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses sedangkan hasil adalah perolehan akhir dari proses belajar dalam KBBI hasil memiliki beberapa arti: 1) sesuatu yang diadakan oleh usaha, 2) pendapatan, perolehan, Sedangkan belajar adalah perubahan tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Subrata mendefinisikan belajar adalah “(1) membawa kepada perubahan, (2) Bahwa perubahan itu pada pokoknya adalah didaptkannya kecakapan baru, (3) Bahwa perubahan itu terjadi karena usaha dengan sengaja”.⁴ Dari beberapa defenisi di atas terlihat para ahli menggunakan istilah “perubahan” yang berarti setelah seseorang belajar akan mengalami perubahan.

Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah, Menurut Susanto (2013:159) hasil belajar merupakan perubahan yang telah di alami siswa baik dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Namun, seperti yang dinyatakan Suprijono (2014:7) pengertian hasil belajar mencakup perubahan perilaku secara keseluruhan, bukan hanya satu aspek potensi kemanusiaan. Hasil belajar dilihat secara menyeluruh, bukan secara terpisah.

Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor Menurut Winkel dalam Purwanto (1982:82) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Aspek perubahan itu mengacu kepada taksonomi Bloom, Simpson dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sedangkan Menurut Rifa’I, dkk (2012:69) Perubahan perilaku yang dialami siswa setelah kegiatan belajar dapat disebut sebagai hasil belajar. Menurut klasifikasi hasil belajar Benyamin Bloom, ada tiga ranah belajar: ranah kognitif (*cognitive domain*), ranah afektif (*affective domain*), dan ranah psikomotorik (*psychomotoric domain*).

1) Ranah Kognitif (*Cognitive Domain*)

Ranah kognitif menggambarkan perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian, dan keterampilan berfikir. Kemampuan kognitif adalah kemampuan berfikir dengan tingkatan atau jenjang, yang mencakup mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi.

2) Ranah Afektif (*Affective Domain*)

Perasaan, sikap, minat, dan nilai adalah bagian dari ranah afektif. Penerimaan (*receiving*), penanggapan (*responding*), penilaian (*valuing*), pengorganisasian (*organizing*) dan pembentukan pola hidup (*organizing by a value complex*) adalah kategori tujuan peserta didik afektif. Kategori ini mencerminkan hirarkhi yang bertentangan dari keinginan untuk menerima sampai dengan pembentukan pola hidup.

3) Ranah Psikomotorik (*Psychomotoric Domain*)

Kemampuan fisik seperti koordinasi syaraf, manipulasi objek, keterampilan motorik dan syarat termasuk dalam ranah psikomotorik. Elizabeth Simpson mengklasifikasikan perilaku dalam domain psikomotorik sebagai persepsi (*persepsi*), kesiapan (*set*), Gerakan terbimbing (*respon terbimbing*), gerakan terbiasa (*mekanisme*), Gerakan kompleks (*respon kompleks overt*), penyesuaian (*adaptasi*) dan kreativitas.

Pembelajaran dikatakan berhasil jika hasil pembelajaran meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa. Untuk mencapai hasil belajar yang optimal, guru harus mampu merencanakan pembelajaran dan tujuan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan mendorong tiga ranah hasil belajar seperti kognitif, afektif dan psikomotorik dalam kegiatan pembelajaran.

Pengertian Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang didasari oleh permasalahan, siswa di kenalkan dengan suatu permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut dan dengan demikian siswa dapat menemukan pengetahuan baru. Model pembelajaran ini menuntut siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya melalui masalah yang disajikan, model pembelajaran *Problem Based Learning* akan membantu meningkatkan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran karena siswa ikut aktif dalam menyelesaikan masalahnya dan menemukan sendiri pengetahuannya. Menurut Ibrahim

(2018:223) *Problem Based Learning* terdiri dari lima langkah utama yaitu orientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penmyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.” Dengan adanya suatu masalah siswa merasa tertantang untuk bereksplorasi mengumpulkan informasi untuk memecahkan masalah sehingga dapat menemukan solusinya dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Guru membimbing dan memfasilitasi siswa dalam melakukan penyelidikan. Dengan bimbingan dari guru yang mengarahkan dan mendorong siswa dalam melakukan penyelesaian masalah secara nyata dan siswa dapat menyelesaikan tugasnya secara bertanggung jawab. Sehingga siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep materi IPA yang dipelajari karena siswa ikut berperan aktif dalam membangun pengetahuannya.

Barrow mendefenisikan *Problem Based Learning* sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama dalam proses pembelajaran. *Problem Based Learning* merupakan salah satu bentuk peralihan dari paradigm pengajaran menuju paradigm pembelajaran. Jadi fokusnya adalah pada pembelajaran peserta didik bukan pada pengajaran guru.

Berdasarkan pendapat di atas dapat di simpulkan bahwa ada tiga elemen dasar yang seharusnya muncul dalam pelaksanaan *Problem Based Learning* Menginisiasi masalah awal (*initiating trigger*), meneliti isu-isu yang didefenisikan sebelumnya, dan memanfaatkan pengetahuan dalam memenuhi lebih jauh situasi masalah.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *experimental*. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, yang merupakan metode kuantitatif, digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2018:111), Desain penelitian yang digunakan yaitu one group pretest-posttest design. Siswa diberi tes awal (pretest) sebelum diberikan perlakuan dan diberikan tes akhir (posttest) setelah diberikan perlakuan. Setelah hasil tes awal diperoleh maka akan diberikan tindakan yang akan dinilai pengaruhnya. Desain penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan alat ukur atau instrumen yang akan disusun agar mendapatkan hasil yang akurat. Pengujian ini dilakukan untuk menguji setiap butir soal pertanyaan dalam mengukur setiap variabel. pengujian dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengrealisasikan skor masing-masing pertanyaan yang ditujukan pada peserta didik dengan skor total pertanyaan yang ditunjukkan pada peserta didik dengan skor total untuk seluruh soal. perhitungannya menggunakan *microsoft excel 2010*. Apabila nilai koefisien kolerasi butir soal yang sedang di uji lebih besar dari r-tabel maka dapat disimpulkan bahwa butir soal tersebut merupakan butir soal yang valid.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft excel 2010* menunjukkan bahwa soal yang diujikan sebanyak 30 butir soal kepada siswa yang kelas V UPTD SDN 122371 Pematangsiantar. Adapun hasil uji validitas untuk variabel yang diteliti di sajikan pada tabel berikut:

Tabel 2 Uji Validitas

Indikator	R.Hitung	R. Tabel	Kriteria
Soal 1	0,594	0,396	Valid
Soal 2	0,285	0,396	Tidak valid
Soal 3	0,487	0,396	Valid
Soal 4	0,526	0,396	Valid
Soal 5	0,495	0,396	Valid
Soal 6	0,321	0,396	Tidak valid
Soal 7	0,466	0,396	Valid
Soal 8	0,393	0,396	Tidak valid
Soal 9	0,475	0,396	Valid
Soal 10	0,534	0,396	Valid
Soal 11	0,416	0,396	Valid
Soal 12	0,386	0,396	Tidak valid
Soal 13	0,478	0,396	Valid
Soal 14	0,583	0,396	Valid
Soal 15	0,490	0,396	Valid
Soal 16	0,368	0,396	Tidak valid
Soal 17	0,487	0,396	Valid
Soal 18	0,526	0,396	Valid
Soal 19	0,082	0,396	Tidak valid
Soal 20	0,795	0,396	Valid
Soal 21	0,307	0,396	Tidak valid
Soal 22	0,640	0,396	Valid
Soal 23	0,610	0,396	Valid
Soal 24	0,583	0,396	Valid

Soal 25	0,368	0,396	Tidak valid
Soal 26	0,558	0,396	Valid
Soal 27	0,366	0,396	Tidak valid
Soal 28	0,586	0,396	Valid
Soal 29	0,663	0,396	Valid
Soal 30	0,355	0,396	Tidak valid

(Sumber microsoft Excel 2010)

Dari hasil perhitungan validitas dengan menggunakan rumus kolerasi *pearson product moment*, terdapat 20 butir soal yang valid dan 10 butir soal yang tidak valid. Butir soal yang valid akan diujikan di SD SWASTA GKPS 1 Pematangsiantar dan butir soal yang tidak valid tidak gunakan. Hasil perhitingan butir soal selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan mengukur sejauh mana hasil satuan pengukuran yang digunakan bersifat tetap. Setelah hasil perhitungan validasi dilakukan, maka dilakukan perhitungan reliabilitas pada instrumen soal yang berjumlah 30 soal.

Tabel 3 Uji Reliabelitas

Σpq	St^2	Kr20	Kriteria
6,83	48,04	0,887	Reliabel sangat tinggi

(Sumber Microsoft ekcel 2010)

Perhitungan reliabilitas yang dilakukan menggunakan rumus yang dikemukakan dengan KR-20 atau *splith-halt* diperoleh koefesien reliabilitas butir soal sebesar 0,887 maka soal tersebut dinyatakan reliabel. Hasil uji reliabilitas selengkapnya dapat dilihat pada lampiran .

c. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran merupakan untuk menguji kemudahan dan kesulitan terhadap setiap butir soal. Uji tingkat kesukaran soal dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal memiliki kategori terlalu mudah, sedang, dan sukar. Butir soal dinyatakan mudah jika memiliki standar kesukaran 0,71 ke atas dan 0,71 ke bawah dikategorikan sedang dan 0,31 kebawah dikategorikan sukar. Berdasarkan hasil perhitungan pada data soal yang berjumlah 30 soal bahwa hasil uji tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 4 Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal

No soal	Tingkat Kesukaran soal	Kriteria
1	0,56	Sedang
2	0,76	Mudah
3	0,52	Sedang
4	0,48	Sedang
5	0,68	Sedang
6	0,24	Sukar
7	0,64	Sedang
8	0,72	Mudah
9	0,56	Sedang
10	0,64	Sedang
11	0,52	Sedang
12	0,64	Sedang
13	0,64	Sedang
14	0,68	Sedang
15	0,48	Sedang
16	0,56	Sedang
17	0,56	Sedang
18	0,6	Sedang
19	0,8	Mudah
20	0,4	Sedang
21	0,84	Mudah
22	0,52	Sedang
23	0,6	Sedang
24	0,64	Sedang
25	0,56	Sedang
26	0,36	Sedang
27	0,72	Mudah
28	0,6	Sedang
29	0,4	Sedang
30	0,44	Sedang

(Sumber Microsoft Excel 2010)

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa tes untuk kemampuan siswa memiliki tingkat kesukaran soal yang berjumlah 30 soal memiliki tingkat kesukaran soal yaitu 24 butir soal yang berkategori sedang, 5 butir soal berkategori mudah dan 1 butir soal berkategori sukar. Hasil Selengkapnya terdapat pada lampiran

d. Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui butir soal yang memiliki klasifikasi daya pembeda soal yang baik dan buruk. kriteria daya pembeda adalah di atas 0,71 dikategorikan sangat baik, di atas 0,41 dikategorikan baik,

di atas 0,21 dikategorikan cukup, di atas 0,00 dikategorikan jelek, dan di bawah 0,00 dikategorikan sangat jelek. Berdasarkan perhitungan data pada butir soal yang valid yang berjumlah 25 soal maka di peroleh hasil perhitungan sebagai berikut.

Tabel 5 Perhitungan Daya Pembeda

No soal	Daya beda	Keterangan
1	0,43	Baik
2	0,17	Jelek
3	0,19	Jelek
4	0,44	Baik
5	0,34	Cukup
6	0,14	Jelek
7	0,51	Baik
8	0,26	Cukup
9	0,43	Baik
10	0,26	Cukup
11	0,35	Cukup
12	0,26	Cukup
13	0,35	Cukup
14	0,50	Baik
15	0,28	Cukup
16	0,27	Cukup
17	0,43	Baik
18	0,51	Baik
19	-0,06	Jelek sekali
20	0,60	Baik
21	0,33	Cukup
22	0,51	Baik
23	0,35	Cukup
24	0,58	Baik
25	0,43	Baik
26	0,37	Cukup
27	0,26	Cukup
28	0,67	Baik
29	0,60	Baik
30	0,36	Cukup

(Sumber Microsoft Excel 2010)

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa tes untuk kemampuan siswa memiliki daya pembeda soal dari jumlah 30 soal yang memiliki daya pembeda yaitu 13 butir soal yang berkategori baik, dan 13 butir soal yang berkategori cukup, 3 butir soal berkategori jelek dan 1 butir soal berkategori jelek sekali. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran

Hasil Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar dengan jumlah siswa 25 orang sebagai sampel penelitian. Dalam penelitian ini adalah skor dari dua variabel dari hasil pengisian tes yang terdiri dari 30 soal yang berbentuk pilihan ganda yang telah dilakukan kepada 25 orang siswa sebagai bentuk sampel penelitian. Kedua variabel tersebut yaitu hasil belajar siswa sebelum perlakuan (*Pretest*) dan hasil belajar setelah melakukan perlakuan dengan pembelajaran *Problem based learning* (*Posttest*).

Berikut ini disajikan data hasil penelitian berupa hasil perhitungan tes awal (*Pretest*) dan tes akhir (*Posttest*) pada kelas V dapat dikemukakan sebagai berikut

Tabel 6 Nilai *Pretest* dan *Posttest*

NO	NAMA	Pretest	Posttest
1	Ainun	45	75
2	Alvaro	60	85
3	Andi	50	80
4	Felicia	35	75
5	Fransiskus	60	85
6	Giovani	50	80
7	Glen	55	80
8	Hanie	50	85
9	Ibnu	70	95
10	Indah	65	95
11	Intan	50	85
12	Johannes	45	85
13	Kartika	50	85
14	Lentina	60	85
15	Michael	65	85
16	Rafael	60	90
17	Ruth	65	95
18	Sabrina	55	85
19	Sandi	70	95
20	Satria	60	85
21	Satrio	70	95
22	Stefani	75	95
23	Valentino	60	85
24	Vanessa L	80	95
25	Vanessa M	70	85
	Rata-rata	59	86.6
	Median	50	85
	Maksimal	75	95
	Minimum	35	75

Perhitungan Hasil Analisis Data

1. Uji Hipotesis

Uji hipotesis (uji t) digunakan untuk melihat pengaruh model *Problem based learning* terhadap hasil belajar pada sub tema 1 siswa melalui tabel dibawah ini.

Tabel 7 hasil perhitungan uji hipotesis

Paired Samples Test

		Paired Differences				T	df	Sig. (2- tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pa ir 1	POSTTEST - PRETEST	27.60 00	6.4743	1.2948	30.2724	24.9275	21.315	24	.000

(Sumber SPSS 25)

Berdasarkan tabel di atas, derajat kebebasan dari penelitian ini adalah 24, dengan nilai signifikansi 0,05, maka signifikansi dari nilai t_{tabel} adalah 1,710. Sementara untuk nilai t_{hitung} sebesar 21.315 jika dibandingkan $t_{hitung} = 21.315 > t_{tabel} = 1,710$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak dan H_a diterima yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar siswa.

2. Uji N-gain

Uji n-gain digunakan untuk menghitung sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran dilakukan, terhadap hasil belajar pada pembelajaran IPA dikelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar.

Tabel 8 hasil perhitungan N-gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation
Ngain	25	50	86	6848	10614
Valid (listwise)	N 25				

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai N-gain score sebesar 0,6848 dikategorikan Sedang . Maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah belajar mengalami peningkatan tinggi serta penggunaan model pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar sangat efektif digunakan saat melaksanakan proses pembelajaran.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar melalui pretest dan posttest yang telah dilakukan kepada peserta didik dikelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar. Dari hasil penelitian tersebut terdapat pengaruh yang positif terhadap hasil belajar dengan model pembelajaran *Problem based learning*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* agar siswa dapat menerapkan pengetahuan yang dimilikinya untuk memecahkan masalah sehingga belajarnya menjadi lebih bermakna, serta dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Peneliti juga menggunakan desain penelitian one group pretest-posttest. Langkah pertama yang dilakukan peneliti menguji cobakan instrumen soal sebelum diberikan kepada kelas V UPTD SD Negeri 122371 Pematangsiantar. Setelah mengujicobakan peneliti menentukan soal yang valid dan tidak valid. Dari 30 soal yang diujicobakan terdapat 20 soal yang valid serta 10 soal yang tidak valid, serta dari 30 soal diperoleh hasil uji reliabilitas sangat tinggi yaitu 0,887 dan dapat dinyatakan semua butir soal tersebut reliabel. Selanjutnya uji tingkat kesukaran yaitu 24 butir soal yang berkategori sedang, 5 butir soal yang berkategori mudah dan 1 butir soal yang berkategori sukar. Selanjutnya uji daya pembeda dengan mendapatkan hasil 13 soal berkategori baik, dan 13 butir soal berkategori cukup, 3 soal berkategori jelek dan 1 soal berkategori jelek sekali.

Selanjutnya hasil analisis pada pretest dan posttest kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar dengan jumlah siswa 25 orang, sebelum diberikan perlakuan maka diberikan pretest dengan mendapat nilai rata-rata 59 dengan nilai tertinggi 75 dan nilai terendah 35. Setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Problem based learning* sehingga mendapat nilai rata-rata 86.6 dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 75. Kemudian setelah mendapat hasil belajar IPA siswa, nilai tersebut diuji berdasarkan uji hipotesis data diperoleh. menggunakan uji hipotesis data hasil uji hipotesis didapat t_{hitung} sebesar = 21.315 dan nilai $t_{tabel} = 1.710$ dengan tingkat signifikansi 0.05. karena probabilitas signifikan sebesar $0,000 < 0,05$ atau nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan hasil yang diperoleh $t_{hitung} = 21.315 > t_{tabel} = 1.710$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar. Maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran setelah menggunakan model pembelajaran *Problem based learning* sangat efektif digunakan saat melaksanakan pembelajaran.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa : Ada pengaruh model pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar, hal tersebut dibuktikan dari nilai t_{hitung} sebesar = 21.315 dan nilai $t_{tabel} = 1.710$ jika dibandingkan $t_{hitung} = 21.315 > t_{tabel} = 1.710$ maka dapat disimpulkan bahwa maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Swasta GKPS 1 Pematangsiantar tahun ajaran 2024/2025.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, adapun saran yang dapat diberikan oleh peneliti, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Guru, guru dapat menerapkan model pembelajaran *Problem based learning* didalam proses pembelajaran yang dapat melibatkan siswa lebih aktif saat belajar serta dapat mengurangi tingkat kebosanan dalam pembelajaran. Serta dengan menggunakan model pembelajaran ini diharapkan guru dapat memperhatikan pembelajaran agar pembelajaran lebih efektif
2. Bagi Sekolah, Sekolah dapat menerapkan model pembelajaran ini sebagai terobosan baru dalam pendidikan untuk meningkatkan kualitas didalam pembelajaran agar tercipta pembelajaran yang aktif,menyenangkan serta hendaknya sekolah dapat memfasilitasi pelaksanaan model pembelajaran ini berlangsung dengan lancar yaitu dengan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2015). Metode penelitian kuantitatif. Aswaja Pressindo.
- Abdussamad, Z. (2021). Metode penelitian kualitatif. Syakir Media Press.
- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2018). Model dan metode pembelajaran di sekolah. Semarang: UNISSULA PRESS.
- Ahmad Farisi, A. H. (2017). Pengaruh model pembelajaran problem-based learning terhadap kemampuan berpikir kritis dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep suhu dan kalor. Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Unsyiah, 2(3).

- Almulla, M. A. (2020). The effectiveness of the project-based learning (PBL) approach as a way to engage students in learning. *SAGE Open*, 10(3). <https://doi.org/10.1177/2158244020938702>
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Barseli, M., Ahmad, R., & Ifdil, I. (2018). Hubungan stres akademik siswa dengan hasil belajar. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(1), 40. <https://doi.org/10.29210/120182136>
- Faizah, (2020). Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA menggunakan model berbasis masalah. *Jurnal Trunojoyo*.
- Fathurrohman, (2015). Pengaruh model PBL terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 13 Pontianak. *Artikel Penelitian*.
- Ibrahim, (dalam Jamil Suprihatinigrum, 2013). Pengaruh model PBL terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 13 Pontianak. *Artikel Penelitian*.
- Joyce, B., & Weil, M. (2011). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Kalinger, (dalam Sugiono, 2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Yogyakarta, 14 Desember 2018.
- Kumala, N. F. (2016). Pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPS di MI Mathla'UL Anwar Sindang Sari, Lampung Selatan.
- Mardianto, D., Darwis, & Suhartatik. (2023). Hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi di RS TK II Pelamonia. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3.
- Mutiara, H., & Fitriani, Y. (2021). Pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPS di MI Mathla'UL Anwar Sindang Sari, Lampung Selatan.
- Notoatmodjo, S. (2020). *Metodologi penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prasetyo, (2013). Pengaruh PBL terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Sumur Welud III Surabaya.
- Priadana, & Denok Sunarsi. (2021). *Metode penelitian kuantitatif*. Tangerang: Penerbit Pascal Book.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Saefuddin, & Berdiati, I. (2014). *Pembelajaran efektif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sihombing, et al. (2022). Pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Surakarta.

- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). Dasar metodologi penelitian (Ayup, Ed.). Literasi Media Publishing.
- Sofian, & Komariah. (2016). Pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPS di MI Mathla'UL Anwar Sindang Sari, Lampung Selatan.
- Sudjana, N. (2018). Penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiono, S., Noerdjanah, N., & Wahyu, A. (2020). Uji validitas dan reliabilitas alat ukur SG posture evaluation. *Jurnal Keterampilan Fisik*, 5(1), 55-61.
- Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sumatowa, (2016). Dikutip oleh Sastriani, (2017). Pengaruh model PBL terhadap hasil belajar pada materi massa jenis mata pelajaran IPA kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Surabaya.
- Sundayana, W. (2014). Pembelajaran berbasis tema: Panduan guru dalam mengembangkan pembelajaran terpadu. Jakarta: Erlangga.
- Susanto. (2013). Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Tambunan, J. (2018). Belajar & pembelajaran (ed. 9). Pematangsiantar: Universitas HKBP Nomensen.
- Trianto, (2007). Dalam buku Sastriani (2017). Ilmu pengetahuan alam.
- Wisudawati, & Sulistywati. (2015). Pengaruh model PBL terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V Sekolah Dasar 005 Gunung Malelo.
- Yunin Nurun Nafiah, & Wardan Suyanto. (2009). Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.