

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN WEB
GOOGLE SITE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS I
PADA MATERI AKU DAN KELUARGAKU DI SDN 060912 MEDAN**

Lisna Juniani Situmorang¹, Marah Doly Nasution², Rismadani Purba³

Email : lisnajuniani06@gmail.com, marahdoly@umsu.ac.id, rismapurba111@guru.sd.belajar.id

¹Program Profesi Guru Calon Guru Gelombang 2 Semester 2 Tahun 2024 Universitas
Muhammadiyah Sumatera Utara Medan, Indonesia

²PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

³SD Negeri 060912 Medan Denai, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan. Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN 060912 Medan. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 terhitung mulai Maret sampai dengan April. Subjek Penelitian ini adalah peserta didik kelas I SDN 060912 Medan pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025. Peserta didik yang berjumlah 21 siswa. Setiap siklus pada penelitian tindakan terdiri dari empat tahap, yaitu (1) Perencanaan (Planning), (2) Pelaksanaan (Action), (3) Observasi atau pengamatan (Observation), (4) Refleksi (Reflection). Dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan berjalan dengan baik, baik dari aktivitas siswa dan hasil belajar yang diperoleh siswa telah mengalami peningkatan. Pada siklus I meningkat sedikit dengan nilai rata-rata yaitu 68,33 dan persentase skor yang dicapai yaitu 39,28% serta ketuntasan belajar siswa sebesar 66,67% dengan tingkat keberhasilan yang artinya cukup. Pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata persentase skor yang dicapai yaitu 85,71% dan ketuntasan belajar siswa sebesar 85,71% dengan tingkat keberhasilan yang artinya baik. Dari hasil yang telah diperoleh tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran IPAS dengan menerapkan Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Laman Google site dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas I SDN 060912 Medan.

Kata Kunci : Model, Problem Based Learning, Web Google Site, Hasil Belajar

Abstract

This study aims to determine the application of the Google Site Web-assisted Problem Based Learning Model to improve the learning outcomes of first-grade students on the subject of Me and My Family at Sdn 060912 Medan. The type of research conducted is classroom action research (CAR). This classroom action research was conducted at SDN 060912 Medan. This research was conducted in the even semester of the 2024/2025 academic year starting from March to April. The subjects of this study were first-grade students of SDN 060912 Medan in the even semester of the 2024/2025 academic year. There were 21 students. Each cycle in action research consists of four stages, namely (1) Planning, (2) Implementation, (3) Observation, (4) Reflection. From the results of the learning that has been implemented, it has gone well, both from student activities and the learning outcomes obtained by students have increased. In cycle I, it increased slightly with an average value of 68.33 and the percentage of scores achieved was 39.28% and student learning completeness was 66.67% with a success rate that means sufficient. In cycle II, it increased with an average value of the percentage of scores achieved was 85.71% and student learning completeness was 85.71% with a success rate that means good. From the results that have been obtained, it can be said that science learning by implementing the Problem Based Learning (PBL) Model Assisted by Google Site Media Pages can improve the learning outcomes of class I students of SDN 060912 Medan.

Keywords: Model, Problem Based Learning, Google Site Web, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi belakangan ini mengalami pertumbuhan yang cepat.

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi diharapkan dapat memberikan dampak positif pada kualitas pendidikan dan proses pembelajaran di sekolah. Inovasi dalam metode pembelajaran diharapkan dapat mengurangi kebosanan peserta didik selama pembelajaran yang dipimpin oleh guru (Manurung, 2021). Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan diharapkan dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif dan efisien (Maulina et al., 2019).

Pembelajaran bisa dikatakan sebagai hubungan antara peserta didik dengan pendidik yang didukung oleh komponen pembelajaran seperti fasilitas, materi ajar, pendekatan guru dalam mengajar, serta situasi lingkungan sekolah serta penilaian yang telah disediakan oleh guru untuk para siswa (Almulla, 2019). Masing-masing komponen dapat mendukung proses pembelajaran, khususnya untuk pemanfaatan media, model, dan strategi pembelajaran yang digunakan. Bila model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan menggunakan *web google site* dipergunakan dengan sempurna maka dapat berpengaruh terhadap kesuksesan dalam mencapai hasil pembelajaran (Simbolon & Koeswanti, 2020).

Namun pada kenyataannya proses pembelajaran yang dilakukan guru di SDN 060912 Medan khususnya di Kelas I-C masih belum berjalan secara maksimal khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Salah satu penyebabnya adalah cara guru mengajar yang masih konvensional dengan ceramah, menjelaskan materi di depan kelas, dan melakukan tanya jawab dengan peserta didik yang bisa atau aktif di dalam kelas (Pratiwi & Wuryandani, 2020). Hal ini membuat proses pembelajaran didominasi oleh guru dan beberapa peserta didik saja. Sedangkan bagi peserta didik yang pasif, tidak memiliki banyak peran dalam proses pembelajaran (Darwati & Purana, 2021). Metode ceramah yang digunakan guru dalam menyampaikan materi dapat membuat pembelajaran menjadi membosankan. Peserta didik kurang diberi kesempatan untuk menyusun pengetahuannya sendiri dalam proses pembelajaran. Keadaan tersebut membuat peserta didik berpikir bahwa apa yang mereka pelajari di kelas tidak bermakna bagi kehidupannya kelas. Hal ini berdampak pada minat belajar anak yang berkurang pada pelajaran IPAS. Selain itu, karena kurangnya peran peserta didik dalam pembelajaran akan membuat peserta didik pasif, jenuh, dan bosan.

Tabel 1. Data Hasil Belajar UTS Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas I-C Semester Ganjil SD Negeri 060912 Medan

Kelas	Nilai rata-rata	Siswa >KKM	Siswa<KKM
I-C	56,38	7	14

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V SD Negeri 060912 Medan diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS masih tergolong rendah. Dimana hasil UTS pada semester I tahun ajaran 2024/2025 diperoleh data bahwa kelas I-C dari 21 siswa hanya 7 siswa atau sekitar 33,33% siswa yang dapat mencapai nilai diatas 65 . sementara selebihnya 14 siswa atau sekitar 66,67% mendapat nilai dibawah 65. Hal seperti itu terjadi karena siswa belum sepenuhnya memahami materi yang telah diajarkan oleh guru (Ismael et al., 2022).

Salah satu cara yang dapat membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang bervariasi (Yuliana et al., 2020). Sebagai pendidik, guru perlu memilih model yang tepat untuk menyampaikan sebuah konsep kepada anak didiknya. Untuk mencapai hasil belajar secara optimal, upaya yang dapat dilakukan seorang guru adalah menggunakan model yang sesuai dalam menyampaikan materi kepada peserta didik. Model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik mengaitkan materi dengan kehidupan nyata (Pamungkas et al., 2018).

Model pembelajaran tersebut adalah *problem based learning (PBL)* atau pembelajaran

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan

berbasis masalah. Penerapan model *problem based learning (PBL)* dengan media konkret dapat menjadi upaya dalam meningkatkan hasil belajar Pendidikan Pancasila. Hal ini karena model *problem based learning (PBL)* memunculkan masalah sebagai langkah awal mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Nuralita et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas serta masih rendahnya hasil belajar siswa maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Web Google Site* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku dan Keluargaku Di SDN 060912 Medan

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Wina sanjaya (Masliah et al., 2023) Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru dikelasnya sendiri dengan cara (1) merencanakan, (2) melaksanakan dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Menurut Anugrah (Maulana, 2019) Penelitian tindakan kelas adalah suatu metode penelitian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Peningkatan kualitas pembelajaran mencakup penyadaran akan nilai-nilai yang akhirnya dapat dilembagakan, misalnya peningkatan aktivitas dan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas.

Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila di implementasikan dengan baik dan benar. Di implementasikan dengan baik, artinya pihak yang terlibat dalam PTK (guru) mencoba dengan sadar mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam di kelas melalui tindakan bermakna yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah atau memperbaiki situasi dan kemudian secara cermat mengamati pelaksanaannya untuk mengukur tingkat keberhasilannya (Rohmah et al., 2022).

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN 060912 Medan. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025 terhitung mulai Maret sampai dengan April. Subjek Penelitian ini adalah peserta didik kelas I SDN 060912 Medan pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025. Peserta didik yang berjumlah 21 siswa (Rani et al., 2023).

Prosedur PTK biasanya meliputi beberapa siklus sesuai dengan tingkat permasalahan yang akan dipecahkan dan kondisi yang akan ditingkatkan. Setiap siklus pada penelitian tindakan terdiri dari empat tahap, yaitu (1) Perencanaan (*Planning*), (2) Pelaksanaan (*Action*), (3) Observasi atau pengamatan (*Observation*), (4) Refleksi (*Reflection*) (Putra et al., 2022).

Teknik pengumpulan data dilakukan berdasarkan data yang diinginkan. Data hasil belajar akan diambil setelah dilakukan tes hasil belajar yang dilakukan setiap akhir siklus.

Untuk mengumpulkan data yang diinginkan dan diperlukan, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpul data sebagai berikut:

1. Observasi. Menurut Kunandar (Indriani, 2022) Observasi adalah kegiatan pengambilan data untuk melihat seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran . Observasi dilakukan untuk mengetahui kegiatan guru dan kegiatan siswa selama mengikuti proses pembelajaran dengan penerapan model *Problem Based Learning (PBL)*.
2. Tes. Menurut kunandar (Muna & Mujianto, 2023) Tes merupakan beberapa pertanyaan atau latihan seta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Dalam menggunakan metode tes peneliti menggunakan instrument berupa tes atau soal-soal tes.

Soal tes terdiri dari banyak butir tes (item) yang masing-masing mengukur satu jenis variabel. Tes ini digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan hasil belajar siswa sehubungan dengan pokok bahasan yang telah dipelajari siswa dengan standar hasil belajar yang sesuai dengan KKM pada mata pendidikan pancasila. Tes yang diberikan adalah dalam bentuk soal pilihan berganda.

3. Dokumentasi. Teknik ini digunakan peneliti untuk mengetahui tentang informasi baik berupa buku atau data-data sekolah. Alat pengumpul data berupa ,profil sekolah, modul, dan daftar nilai hasil belajar siswa.

Sesuai dengan rancangan penelitian yang digunakan maka analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis dan refleksi dalam setiap siklusnya berdasarkan hasil observasi yang terekam dalam catatan lapangan dan format pengamatan lainnya. Analisis refleksi dilakukan sebagai pijakan untuk menentukan program aksi pada siklus selanjutnya atau untuk mendeteksi bahwa kajian tindakan kelas ini sudah mencapai tujuannya (Martiasari & Kelana, 2022).

Penelitian ini juga menggunakan analisis deskriptif. Teknik deskriptif yang dipergunakan berupa persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{x}{xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P: persentase

X: Jumlah skor jawaban

Xi: Jumlah skor maksimal

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan hasil eblajar siswa dalam mata pelajaran Pendidikan pancasila dari siklus ke siklus (Aslam et al., 2021). target yang ingin dicapai pada indikator ini adalah peningkatan hasil belajar siswa ditandai dengan tercapainya kriteria ketuntasan minimum (kkm) mata pelaajran Pendidikan Pancasila dengan nilai ≥ 65 mencapai 75%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi hasil penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas I SDN 060912 Medan. Peneliti merancang pembelajaran dengan menerapkan *model problem based learning*. Pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan (Davidi et al., 2021). Data kegiatan pembelajaran ini untuk mengetahui aktifitas siswa dalam proses pembelajaran yang diamati dan dicatat dalam lembar observasi serta peningkatan pemahaman siswa diukur melalui hasil tes yang dilakukan pada siklus I dan siklus II.

kondisi awal

Berdasarkan hasil prasurvey yang dilakukan pada Maret SDN 060912 Medan terdapat permasalahan dalam hasil belajar pada mata pelajaran IPAS yang terjadi di kelas I, banyak permasalahan yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar diantaranya yaitu, siswa kurang berani tampil untuk mengembangkan sebuah pendapat dan kurang aktif dalam bertanya tentang materi yang diajarkan seperti, banyak tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, terdapat siswa yang berbicara sendiri saat proses pembelajaran berlangsung yang berakibat pada kurang terserapnya materi pembelajaran sehingga hasil belajar siswa menjadi kurang memuaskan dan cenderung rendah

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan (Wicaksono et al., 2019).

Siswa masih menganggap pelajaran IPAS sebagai pelajaran yang sulit maka apabila penyampaian dengan metode konvensional saja yaitu, guru hanya menyampaikan materi dengan ceramah tanpa menerapkan model pembelajaran yang tepat (Joshi et al., 2020). Akibatnya siswa merasa jenuh dan bosan pada saat proses pembelajaran karena kurang variatifnya metode yang digunakan dan kurangnya guru memberikan kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah. Hal tersebut menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa sehingga 66,67% siswa yang mendapat nilai dibawah KKM.

Deskripsi Hasil tiap siklus

pada bab ini dibahas tentang hasil penelitian yang dilakukan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS kelas I yang dilakukan sebanyak dua siklus, setelah dilakukan kemampuan awal (Pre test).

Tabel 2. Daftar nilai tes kemampuan awal (*Pre Test*)

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Keterangan	
				Tuntas	Belum Tuntas
1	Abdul Siddiq	65	70	√	
2	Annasya adreena saila	65	40		√
3	Azib imam zafran nasution	65	70	√	
4	Bunga nayyira	65	50		√
5	Dea viona	65	70	√	
6	Fatiha medina	65	50		√
7	Hanif ukail	65	70	√	
8	Ilham athaillah koto	65	60		√
9	Kanzia nadhifah arfah	65	50		√
10	Kiswah azzahra nasution	65	60		√
11	M. arvino ananda	65	70	√	
12	Muhammad al-fatih	65	40		√
13	Muhammad hanif	65	60		√
14	Putri oktaviani	65	70	√	
15	Raffasya hamid	65	50		√
16	Rafardhan athallah	65	40		√
17	Rangga saputra	65	40		√
18	Raqib al fattah	65	40		√
19	Safia citra adzkiya	65	70	√	
20	Syafira azahra	65	60		√
21	Tengku yasira ilmi el qayyumi mozard	65	60		√
TOTAL		1.230		33,33%	676,6%
Rata-Rata		58,57			
Ketuntasan Belajar					
Kategori			Sangat Kurang		

Dari data di atas, peneliti dapat menghitung tingkat ketuntasan siswa.

Siswa yang tuntas : 7 Siswa

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan

Siswa yang belum tuntas : 14 Siswa

Persentase :

$$\text{Tuntas : } P = \frac{7}{21} \times 100\% = 33,33\%$$

$$\text{Belum tuntas : } P = \frac{14}{21} \times 100\% = 66,67\%$$

Dari data di atas sebelum melakukan tindakan penelitian, peneliti mengadakan tes kemampuan awal (Pre test) yaitu dengan nilai rata-rata 58,57 nilai ketuntasan belajar 33,33%, berarti dengan kategori kurang karena di bawah persentase.

Nilai yang paling rendah adalah 40, sedangkan nilai tertinggi adalah 70. Siswa yang mendapatkan nilai di atas ketuntasan 7 orang siswa, dan yang mendapatkan nilai di bawah ketuntasan 14 orang siswa dari 21 siswa. Dari hasil pre test di atas bahwa siswa dalam mengerjakan soal-soal tanpa melihat buku dan guru masih menggunakan model konvensional, sehingga nilai siswa masih rendah karena setiap kali belajar yang berperan aktif hanya guru saja dan siswa bersifat pasif.

Siklus I

Pelaksanaan siklus I dilaksanakan 2 kali pertemuan. Termasuk dilaksanakan dua kali evaluasi. Siklus I terdiri dari tahapan-tahapan, sebagai berikut:

Sebelum melaksanakan tindakan, peneliti telah melakukan persiapan-persiapan sebelum melakukan tindakan. Perencanaan pembelajaran pada siklus ini, terdiri dari 2 kali pertemuan dengan melaksanakan dua kali evaluasi. Peneliti juga telah mempersiapkan Modul Ajar analisis observasi pengamatan siswa dan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang telah disiapkan. (Modul terlampir pada lampiran).

Dalam melakukan kegiatan belajar mengajar ini, peneliti bertindak sebagai guru pada saat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) (Erawati, 2022).

Pada pertemuan 1 siklus. Pertemuan ini dihadiri oleh 21 siswa, pertemuan ini berlangsung selama 2 x 35 menit atau dua jam pelajaran. Pada pertemuan ini di kegiatan awal guru mengajak siswa untuk mengucapkan salam, guru mengecek kehadiran siswa, guru mengkondisikan kelas dengan baik terlebih dahulu, guru membahas materi sebelumnya, pada kegiatan inti guru menjelaskan tujuan pembelajaran, guru memotivasi siswa agar terlibat dalam aktifitas pemecahan masalah, guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan materi, seperti menetapkan topik, tugas dan jadwal, guru membuat kelompok diskusi yang terdiri dari 7 orang anggota, guru membagikan LKPD guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi tentang materi yang telah siswa alami dalam kehidupan sehari-hari, guru meminta siswa melakukan diskusi (Pramesti & Rini, 2019).

Dalam diskusi kelompok untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, guru membimbing siswa dalam mengumpulkan data, hipotesis, dan pemecahan masalah, guru membantu siswa dalam merencanakan penyajian percobaan yang sesuai materi seperti laporan dan membantu siswa berbagi tugas dengan anggota kelompoknya, guru membantu siswa melakukan refleksi terhadap topik yang dibahas dengan anggota kelompoknya, kemudian guru meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas (Rahman & Latif, 2020). Kegiatan akhir guru menanyakan kepada siswa mengenai kendala dalam proses pembelajaran, guru menjelaskan kembali materi yang kurang jelas, guru memberikan kesimpulan mengenai materi pokok yang dibahas, guru kemudian memberikan soal evaluasi pembelajaran kepada setiap siswa dan kemudian guru menutup pembelajaran dengan membaca do'a dan mengucapkan salam. Adapun materi yang dibahas pada pertemuan ini "Aku dan Keluargaku" (Ai et al., 2020).

Peneliti bertugas menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan

memotivasi siswa agar terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih. Selanjutnya peneliti membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan materi seperti, Aku memperkenalkan diriku dan kasih sayang dalam keluarga. Kemudian peneliti membagi siswa menjadi 3 kelompok diskusi dan membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS) (Raharjo et al., 2018). Peneliti juga membimbing siswa untuk mengumpulkan informasi tentang materi yang telah siswa alami dalam kehidupan sehari-hari. Lalu kelompok siswa melakukan eksperimen atau percobaan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah agar bisa menjawab pertanyaan di LDS. Siswa diminta menyimpulkan dan membuat laporan dari hasil percobaan yang telah dilakukan oleh kelompoknya. Peneliti membantu siswa melakukan refleksi terhadap percobaan yang telah dilakukan dan salah satu anggota kelompok maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusinya (Ramadhani & Sukenti, 2023).

Peneliti menanyakan kendala dari proses percobaan dan diskusi siswa, lalu peneliti menjelaskan materi yang kurang jelas dan memberikan kesimpulan mengenai materi. Terakhir, peneliti memberikan soal evaluasi kepada tiap individu siswa.

Tabel 3. Hasil Nilai Tes siklus I

No	Nama Siswa	KKM	Nilai		Rata-rata	Keterangan	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2		Tuntas	Belum tuntas
1	Abdul Siddiq	65	80	90	85	√	
2	Annasya adreena	65	60	70	65		√
3	Azib imam zafran	65	80	90	85	√	
4	Bunga nayyira	65	70	80	75	√	
5	Dea viona	65	70	80	75	√	
6	Fatiha medina	65	60	60	60		√
7	Hanif ukail	65	70	80	75	√	
8	Ilham athaillah koto	65	70	70	70	√	
9	Kanzia nadhifah	65	60	80	75	√	
10	Kiswah azzahra	65	60	80	75	√	
11	M. arvino ananda	65	70	90	80	√	
12	Muhammad al-fatih	65	50	60	55		√
13	Muhammad hanif	65	60	60	60		√
14	Putri oktaviani	65	70	80	75	√	
15	Raffasya hamid	65	70	80	75	√	
16	Rafardhan athallah	65	50	60	55		√
17	Rangga saputra	65	40	50	45		√
18	Raqib al fattah	65	40	60	50		√
19	Safia citra adzkiya	65	70	80	75	√	
20	Syafira azahra	65	60	80	70	√	
21	Tengku yasira ilmi	65	60	80	70	√	
Jumlah		1.435					
Rata-rata		68,33					
Ketuntasan belajar						6	3
						6,67%	3,33%
Kategori		Cukup					

Dari data di atas, peneliti dapat menghitung tingkat ketuntasan siswa :

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan

Siswa yang tuntas : 14 siswa

Siswa yang belum tuntas : 7 siswa

Persentase:

$$\text{Tuntas : } P = \frac{14}{21} \times 100\% = 66,67\%$$

$$\text{Belum tuntas : } P = \frac{7}{21} \times 100\% = 33,33\%$$

a. Refleksi Siklus I

Refleksi merupakan upaya untuk melihat proses tindakan apa yang belum tercapai, sesuai dengan rencana tindakan. Hasil refleksi digunakan untuk menetapkan langkah lebih lanjut dalam upaya mencapai tujuan penelitian tindakan kelas (PTK). Berikut ini hasil refleksi penelitian, berdasarkan pengamatan guru observer dan peneliti selama tindakan siklus I dilakukan, diantaranya

- 1) 66,67 % siswa sudah bisa memahami materi yang diajarkan, walaupun masih ragu-ragu saat menanggapi apersepsi dari guru dan kurang aktif dalam kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan *Model Problem Based Learning (PBL)* serta kurang mampu mendefinisikan dan mengorganisasikan topik yang diberikan.
- 2) Siswa telah cukup memperhatikan materi ajar yang ditampilkan oleh peneliti dan sudah mulai bisa mengumpulkan informasi juga mampu bekerja sama dalam diskusi kelompoknya. Siswa pun mulai berani maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Oleh karena itu peneliti akan memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif pada pembelajaran siklus II.
- 3) Siswa pun menyukai bekerja sama dalam melakukan eksperimen dengan kelompoknya. Untuk itu peneliti membuat percobaan yang lebih menarik saat siklus II.

Siklus 2

Pelaksanaan siklus II ini merupakan perbaikan siklus I, dimana dalam proses pembelajaran siklus I, dengan menggunakan Model Problem Based Learning (PBL), belum mencapai hasil yang maksimal. Dengan tahapan sebagai berikut :

Sebelum melaksanakan tindakan pada siklus II, peneliti dan kolaborator juga melakukan persiapan-persiapan sebelum melakukan tindakan, yaitu:

- 1) Perencanaan pembelajaran pada siklus ini, terdiri dari 2 kali pertemuan dengan melaksanakan dua kali evaluasi. Peneliti juga telah mempersiapkan Modul ajar , analisis observasi pengamatan siswa dan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang telah disiapkan. Modul terlampir pada lampiran).
- 2) Peneliti juga telah mempersiapkan media pembelajaran yang terdapat di laman googlr site dan gambar agar siswa lebih tertarik dalam memahami materi yang akan disampaikan.
- 3) Perhatian guru dan peneliti dalam memberikan pengajaran kepada siswa harus lebih memperhatikan siswa yang masih takut dan malu dalam bertanya dan menjawab pertanyaan pada saat pembelajaran.
- 4) Peneliti juga akan memberikan motivasi kepada siswa yang belum bisa mendefinisikan topik.

Dalam melakukan kegiatan belajar mengajar ini, peneliti bertindak sebagai guru pada saat menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), Pada Siklus II ini, dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemua. Pertemuan ini dihadiri oleh 21 siswa, dan berlangsung selama 2 x 35 menit atau dua jam pelajaran. Pada pertemuan ini di kegiatan awal guru mengajak siswa untuk memperhatikan layar infocus yang berisi tampilan laman google site yang didesign sedemikian rupa. Adapun materi yang dibahas pada pertemuan ini “Kasih sayang dalam keluarga” kemudian guru bertanya tentang kasih sayang yang diterima di lingkup keluarga. Kegiatan inti

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan

Setelah itu guru menjelaskan tentang contoh kasih sayang di lingkungan keluarga (Wabula et al., 2020).

Peneliti bertugas menerapkan model *pembelajaran Problem Based Learning (PBL)* dengan memotivasi siswa agar terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih. Kemudian peneliti membagi siswa menjadi 3 kelompok diskusi dan membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS). Peneliti juga membimbing siswa untuk mengumpulkan informasi tentang materi yang telah siswa alami dalam kehidupan sehari-hari (Fauzia, 2018). Lalu kelompok siswa melakukan eksperimen atau percobaan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah agar bisa menjawab pertanyaan di LDS. Siswa diminta menyimpulkan dan membuat laporan dari hasil percobaan yang telah dilakukan oleh kelompoknya. Peneliti membantu siswa melakukan refleksi terhadap percobaan yang telah dilakukan dan salah satu anggota kelompok maju ke depan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusinya.

Kegiatan akhir Peneliti juga menanyakan kendala dari proses percobaan dan diskusi siswa, lalu peneliti menjelaskan materi yang kurang jelas dan memberikan kesimpulan mengenai materi. Terakhir, peneliti memberikan soal evaluasi kepada tiap individu siswa.

Tabel 4. Hasil nilai tes siklus II

No	Nama Siswa	KKM	Nilai			Keterangan	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata	Tuntas	Belum tuntas
1	Abdul Siddiq	65	90	100	100	√	
2	Annasya adreena	65	80	80	80	√	
3	Azib imam zafran	65	90	100	100	√	
4	Bunga nayyira	65	90	90	90	√	
5	Dea viona	65	90	80	85	√	
6	Fatiha medina	65	60	80	70	√	
7	Hanif ukail	65	90	100	95	√	
8	Ilham athaillah koto	65	80	90	85	√	
9	Kanzia nadhifah	65	90	90	90	√	
10	Kiswah azzahra	65	90	80	85	√	
11	M. arvino ananda	65	90	100	95	√	
12	Muhammad al-fatih	65	60	80	70	√	
13	Muhammad hanif	65	60	80	70	√	
14	Putri oktaviani	65	90	90	90	√	
15	Raffasya hamid	65	90	90	90	√	
16	Rafardhan athallah	65	60	60	60		√
17	Rangga saputra	65	60	60	60		√
18	Raqib al fattah	65	60	60	60		√
19	Safia citra adzkiya	65	80	90	85	√	
20	Syafira azahra	65	80	80	80	√	
21	Tengku yasira ilmi	65	90	100	100	√	
Jumlah		1.680				8	1
Rata-rata			80			5,71%	4,28
Ketuntasan belajar							
Kategori			Baik				

Dari data di atas, dapat dihitung tingkat ketuntasan siswa:

Siswa yang tuntas : 18

siswa Siswa yang belum tuntas : 3 siswa

Persentase : Tuntas : $P = \frac{18}{21} \times 100\% = 85,71\%$

Belum tuntas : $P = \frac{3}{21} \times 100\% = 14,28\%$

a. Refleksi siklus II

Dari tabel siklus II di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa siswa bisa mengatasi segala permasalahan dan kesulitan sehingga siswa dapat mengerti dan memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Pada saat pemberian evaluasi, siswa sudah menunjukkan nilai yang lebih baik dari siklus-siklus sebelumnya, yaitu nilai yang paling rendah adalah 60, walaupun belum mencapai ketuntasan 100% tetapi target ketuntasan siswa sebanyak 85,71% sudah terpenuhi. Sehingga nilai yang diperoleh memuaskan dan bisa dikatakan berhasil.

Dari hasil data observasi bahwa penerapan Model Problem Based Learning (PBL) berbantuan web google site dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS Kelas I SD Negeri 060912 Medan.

1. Perbandingan ketuntasan belajar pre test, siklus I dan siklus II

Peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa dalam penelitian ini dapat diketahui melalui perbandingan nilai evaluasi siswa seperti terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. perbandingan persentase analisis aktivitas ketuntasan belajar siswa

No	Tindakan	kategori	Rata-rata skor siswa	Presentase skor siswa	Nilai rata-rata	Ketuntasan belajar	
						tuntas	Belum tuntas
1	Pre test	Sangat Kurang	-	-	58,57	33,33%	66,67%
2	Siklus I	Cukup	1,57	39,28 %	68,33	66,67%	33,33%
3	Siklus II	Baik	3,42	85,71%	80	85,71%	14,28%

Dari tabel di atas, persentase analisis aktivitas ketuntasan belajar siswa pada *pre test*, dengan nilai rata-rata adalah 58,57%, ketuntasan belajar siswa 33,33% dengan tingkat keberhasilan yang artinya kurang. Pada siklus I meningkat sedikit dengan nilai rata-rata 68,33 presentase skor yang dicapai 39,28% dan ketuntasan belajar siswa sebesar 66,67% dengan tingkat keberhasilan yang artinya cukup. Pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata 80. Persentase skor yang dicapai 85,71% ketuntasan belajar siswa sebesar 85,71% dengan tingkat keberhasilan yang artinya baik.

Pembahasan hasil penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan sebanyak 2 siklus, masing-masing siklus dilaksanakan 3 tahapan yaitu (1) tahap perencanaan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap refleksi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebanyak 2 siklus pada pembelajaran IPAS dengan menerapkan Model *Problem Based Learning (PBL)* di kelas I, berjumlah 21 orang siswa di SD Negeri 060912 Medan, dapat diketahui :

Tabel 6. Persentase Analisis Observasi Siswa Pada Siklus I Dan Siklus Ii

Tindakan	Nilai rata-rata skor siswa	Persentase skor siswa
Siklus I	68,33	39,28%

Siklus II	80	85,71%
-----------	----	--------

Dari hasil analisis data observasi terhadap aktivitas siswa pada proses pembelajaran siklus I dan siklus II yang dilakukan dengan menerapkan Model *Problem Based Learning* (PBL) dalam proses pembelajaran IPAS ternyata dapat menjadi lebih baik, artinya terjadi peningkatan rata-rata skor observasi pada siklus II.

Meningkatkan aktivitas siswa menyebabkan pembelajaran yang dilakukan berjalan dengan baik. Ini dikarenakan adanya perbaikan-perbaikan berdasarkan kelemahan-kelemahan yang ada pada siklus I, dan kekurangan kekurangan yang ada pada siklus I dapat tertutupi pada siklus II, Dengan demikian secara umum proses pembelajaran pada siklus II sudah berjalan sebagaimana mestinya.

Analisis hasil persentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat dari tabel dibawah ini :

Tabel 7. Persentase ketuntasan belajar siswa pada pretest, siklus I dan siklus II

No	Tindakan	Presentase ketuntasan	Kategori
1	Pre test	33,33%	Sangat Kurang
2	Siklus I	66,67%	Cukup
3	Sklus II	85,71%	Baik

Data di atas menunjukan terjadinya peningkatan ketuntasan belajar pada Pretest, siklus I dan siklus II. Peningkatan yang didapat sudah mencapai tingkatan ketuntasan belajar khususnya pembelajaran, dijelaskan bahwa seorang dari yang telah ditetapkan. dalam pedoman pelaksanaan proses siswa tersebut telah memperoleh nilai dari yang telah ditetapkan (Asrifah et al., 2020).

Meningkatnya ketuntasan belajar siswa dengan menerapkan Model *Problem Based Learning* (PBL), dimana siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pembelajaran artinya pembelajaran dengan menerapkan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Laman *Google Site* memberikan kepada siswa tujuan memahami materi yang ada pada mata pelajaran IPAS dengan materi “Aku Dan keluargaku”

Berdasarkan uraian yang telah dikembangkan diatas dapat dinyatakan bahwa penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dimana siswa bisa aktif dalam pembelajaran, apalagi model ini tidak membutuhkan biaya yang besar, hanya memerlukan kreativitas dan motivasi dari guru (Flamboyant et al., 2018).

SIMPULAN

Dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan berjalan dengan baik, baik dari aktivitas siswa dan hasil belajar yang diperoleh siswa telah mengalami peningkatan. Pada siklus I meningkat sedikit dengan nilai rata-rata yaitu 68,33 dan persentase skor yang dicapai yaitu 39,28% serta ketuntasan belajar siswa sebesar 66,67% dengan tingkat keberhasilan yang artinya cukup. Pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata persentase skor yang dicapai yaitu 85,71% dan ketuntasan belajar siswa sebesar 85,71% dengan tingkat keberhasilan yang artinya baik.

Dari hasil yang telah diperoleh tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran IPAS dengan menerapkan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Laman *Google site* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas I SDN 060912 Medan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, diajukan beberapa saran kepada Kepala Sekolah, guru dan

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan siswa:

1. Kepala Sekolah, hendaknya kepala sekolah menyadari bahwa keberhasilan kerja yang dicapai oleh guru kelas, membutuhkan dukungan sepenuhnya dari pihak sekolah, dengan memberikan suasana yang kondusif bagi guru untuk mengembangkan pembelajarannya.
2. Guru, sebaiknya lebih berusaha menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menarik sehingga siswa merasa nyaman dan aktif mengikuti pembelajaran, dan lebih mengefektifkan pembelajaran IPS dengan berupaya mengoptimalkan kemampuan mengelola kelas. Guru sebaiknya selalu berfikir kreatif dalam mengembangkan inovasi pembelajaran, salah satunya dengan strategi pembelajaran.
3. Siswa seharusnya selalu terlibat secara aktif saat kegiatan belajar mengajar, juga siswa sebaiknya mampu mengekspresikan diri dengan berani dan ikut berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar yang diadakan oleh guru.

References

- Ai, X., Jiang, Z., Hu, K., Chandrasekaran, S., & Wang, Y. (2020). Integrating A Cross-Reference List And Customer Journey Map To Improve Industrial Design Teaching And Learning In “Project-Oriented Design Based Learning”. *Sustainability*, 12(11), 4672. <https://doi.org/10.3390/Su12114672>
- Almulla, M. A. (2019). The Efficacy Of Employing Problem-Based Learning (Pbl) Approach As A Method Of Facilitating Students’ Achievement. *Ieee Access*, 7, 146480–146494.
- Aslam, L. K., Suparji, S., & Rijanto, T. (2021). The Effect Of Problem Based Learning Model On Learning Outcomes In The Vocational High School Students. *International Journal For Educational And Vocational Studies*, 3(4), 264. <https://doi.org/10.29103/Ijevs.V3i4.3958>
- Asrifah, S., Solihatin, E., Arif, A., Rusmono, & Iasha, V. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Siswa Kelas V Sdn Pondok Pinang 05. *Buana Pendidikan: Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 16(30), 183–193. <https://doi.org/10.36456/Bp.Vol16.No30.A2719>
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (Pbl) : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61–69. <https://doi.org/10.46650/Wa.12.1.1056.61-69>
- Davidi, E. I. N., Sennen, E., & Supardi, K. (2021). Integrasi Pendekatan Stem (Science, Technology, Enggeenering And Mathematic) Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 11(1), 11–22. <https://doi.org/10.24246/J.Js.2021.V11.I1.P11-22>
- Erawati, D. (2022). Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 Sd Negeri 6 Pajar Bulan. *Shes: Conference Series*, 5(5), 1086–1093.
- Fauzia, H. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Sd. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 40. <https://doi.org/10.33578/Jpkip.V7i1.5338>
- Flamboyant, F. U., Murdani, E., & Socharto, S. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills Peserta Didik Sma Negeri Di Kota Singkawang Pada Materi Hukum Archimedes. *Variabel*, 1(2), 51. <https://doi.org/10.26737/Var.V1i2.810>
- Indriani, L. (2022). Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Problem Based Learning Pada Pelajaran Bahasa Inggris. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(1), 9–17. <https://doi.org/10.56916/Ejip.V1i1.4>
- Ismael, N. J., Putra, R. R., & Siregar, A. A. (2022). Project Based Learning-Computational Thinking

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan

(Pbl-Ct) Product Development In Mobile Programming Courses. *Journal Of Positive School Psychology*, 2478–2493.

Joshi, A., Desai, P., & Tewari, P. (2020). Learning Analytics Framework For Measuring Students' Performance And Teachers' Involvement Through Problem Based Learning In Engineering Education. *Procedia Computer Science*, 172, 954–959. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.05.138>

Manurung, H. M. (2021). *Model Pembelajaran Kimia Kreatif Berbasis Pbl Menggunakan Macromedia Flash*.

Martiasari, A., & Kelana, J. B. (2022). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Manipulatif Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.22460/Jpp.V1i1.10356>

Masliah, L., Nirmala, S. D., & Sugilar, S. (2023). Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Literasi Dan Numerasi Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 1–10. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V7i1.4106>

Maulana, M. (2019). Interaksi Pbl-Murder, Minat Penjurusan, Dan Kemampuan Dasar Matematis Terhadap Pencapaian Kemampuan Berpikir Dan Disposisi Kritis. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(1), 1–20.

Maulina, D. N., Slamet, S. ., & Indriayu, M. (2019). *Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik*. Iv(2012), 2–8.

Muna, L., & Mujiyanto, G. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas Iv Sekolah Dasar. *Academy Of Education Journal*, 14(2), 359–366. <https://doi.org/10.47200/Aoej.V14i2.1661>

Nuralita, A., Reffiane, F., & Mudzanatun. (2020). Keefektifan Model Pbl Berbasis Etnosains Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Mimbar Pgsd Undiksha*, 8(3), 457–467.

Pamungkas, A. D., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Pada Siswa Kelas 4 Sd. *Naturalistic : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 287–293. <https://doi.org/10.35568/Naturalistic.V3i1.268>

Pramesti, S. L. D., & Rini, J. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Berdasarkan Strategi Polya Pada Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Hands On Activity. *Journal Of Medives : Journal Of Mathematics Education Ikip Veteran Semarang*, 3(2), 223. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.V3i2.768>

Pratiwi, V. D., & Wuryandani, W. (2020). Effect Of Problem Based Learning (Pbl) Models On Motivation And Learning Outcomes In Learning Civic Education. *Jpi (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 9(3), 401. <https://doi.org/10.23887/Jpi-Undiksha.V9i3.21565>

Putra, I. M. C. W., Astawan, I. G., & Antara, P. A. (2022). Lembar Kerja Peserta Didik Digital Berbasis Pbl Pada Muatan Ipa Sekolah Dasar. *Mimbar Pgsd Undiksha*, 10(1), 155–163. <https://doi.org/10.23887/Jpgsd.V10i1.47031>

Raharjo, H., Khairudin, M., & Baser, J. A. (2018). The Influence Of Problem-Based Learning And Direct Teaching On Students' Learning Outcomes. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 24(1), 62–71. <https://doi.org/10.21831/jptk.V24i1.18015>

Rahman, M. H., & Latif, S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd Kelas V. *Edukasi*, 18(2), 246. <https://doi.org/10.33387/J.Edu.V18i2.2100>

Ramadhani, D. D. S., & Sukenti, D. (2023). Dampak Penerapan Model Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa. *Journal Of Education Action Research*, 7(3), 327–335. <https://doi.org/10.23887/Jear.V7i3.66698>

Lisna Juniani Situmorang, Marah Doly Nasution, Rismadani Purba| Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Web Google Site Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Materi Aku Dan Keluargaku Di Sdn 060912 Medan

Rani, R., Manurung, H., & Siregar, T. M. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Pbl Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Pokok Bahasa Program Linier*. 2008.

Rohmah, N., Widodo, S., & Katminingsih, Y. (2022). Meta Analisis: Model Pembelajaran Pbl Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 945–963. <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V6i1.1254>

Simbolon, R., & Koeswanti, H. D. (2020). Comparison Of Pbl (Project Based Learning) Models With Pbl (Problem Based Learning) Models To Determine Student Learning Outcomes And Motivation. *International Journal Of Elementary Education*, 4(4), 519–529. <https://doi.org/10.23887/Ijee.V4i4.30087>

Wabula, M., Papilaya, P. M., & Rumahlatu, D. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan Video Dan Problem Based Learning Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 5(01), 29–41. <https://doi.org/10.33503/Ebio.V5i01.657>

Wicaksono, R. S., Susilo, H., & Sueb. (2019). Implementation Of Problem Based Learning Combined With Think Pair Share In Enhancing Students' Scientific Literacy And Communication Skill Through Teaching Biology In English Course Peerteaching. *Journal Of Physics: Conference Series*, 1227(1), 012005. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1227/1/012005>

Yuliana, Y., Kresnadi, H., & Uliyanti, E. (2020). Pengaruh Model Pbl Terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(6). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26418/jppk.V8i6.33439>