Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Volume 3 Nomor 2 Juli 2023 Hal. 596-603
e-ISSN: 27989097

Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Siswa Kelas IV SD

Suriana[1], Zaid Zainal[2] & Yusmira[3]
[1] PPG, Universitas Negeri Makassar
Email: bhu.ana129@gmail.com
[2] PGSD, Universitas Negeri Makassar
Email: zainal.zaid@gmail.com
[3] SDN Paccinang
Email: yusmirayunus@gmail.com

(***Received***: l5-04-2023; ***Reviewed:*** 19-04-2023; ***Revised:*** 10-05-2023; ***Accepted:*** 10-07-2023; ***Published:*** 30-07-2023)

©2020 –Pinisi Journal PGSD. This article open acces licenci by
CC BY-NC-4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Abstrak

Penerapan model pembelajaran yang inovatif sesuai dengan perkembangan zaman patut dilakukan demi peningkatan mutu pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian 11 siswa kelas IV SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng pada semester ganjil 2021/2022. Data diperoleh dengan menggunakan instrumen penelitian tes hasil belajar dan observasi. Data yang dikumpul dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I siswa mendapatkan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi 80 dengan skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 67. Selanjutnya pada siklus II tes hasil belajar menunjukkan nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 95 dengan skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 76. Ketuntasan hasil belajar secara klasikal pada siklus I yaitu 54,5% dan pada siklus II terjadi peningkatan yakni 81,8%. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Keywords: hasil belajar, siswa SD, Problem Based Learning.

Abstract.

The application of innovative learning models in accordance with the times should be done in order to improve the learning quality. This study aims to determine whether the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model can improve the learning outcomes of fourth grade students at SD Negeri 276 Latappere, Soppeng Regency. This type of research is classroom action research with the research subjects of 11 fourth grade students of SD Negeri 276 Latappere, Soppeng Regency in the odd semester of 2021/2022. The data was obtained by using a research instrument of learning outcomes test and observation. The data collected were analyzed using descriptive analysis. The results showed that in the first cycle students got the lowest score of 65 and the highest score of 80 with an average score of 67 student learning outcomes. Furthermore, in the second cycle, the learning outcomes test showed the lowest score of 70 and the highest score of 95 with an average score of student learning outcomes. by 76. The classical learning outcomes in the first cycle were 54.5% and in the second cycle there was an increase of 81.8%. From the results of this study, it can be concluded that the implementation of the Problem Based Learning (PBL) learning model can improve student learning outcomes.

Keywords*: learning outcome, elementary school student, Problem Based Learning.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, hal ini bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan masyarakat sesuai dengan Undang-Undang Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2003. Sehingga salah satu tujuan mencerdaskan kehidupan bangsa yaitu salah satunya menumbuhkan dan mengembangkan potensi siswa menjadi bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, kreatif, mandiri, sehat, berilmu, dan cakap (Aji et al., 2021). Dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, guru merupakan faktor utama dalam meningkatkan kemampuan siswa melalui proses pembelajaran. Guru menjadi ujung tombak dalam keberhasilan proses pembelajaran. Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh Sukmawati (2021) yang menyatakan bahwa guru memiliki peran yang sangat penting dalam proses pengajaran.

Salah satu tugas guru di kelas adalah memberikan pengarahan agar siswa dapat menguasai materi pelajaran, guru juga memberikan motivasi agar siswa senang dalam belajar. Oleh karena itu, guru dituntut untuk selalu memperhatikan perkembangan siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan. Hal ini dikarenakan tingkat pemahaman dan kecerdasan siswa berbeda-beda (Oktavia et al., 2021). Sehingga guru perlu meningkatkan kemampuan mereka dalam mengajar, walaupun dalam kenyataannya guru sebagian besar guru masih mempertahankan model pembelajaran lama yang sudah tidak sesuai dengan perkembangan pembelajaran siswa sekarang (Syarifudin et al., 2021).

Sesuai dengan perkembangan keilmuan serta perkembangan teknologi, guru harus mampu menyajikan pembelajaran yang inovatif. Dimana pembelajaran yang inovatif ini adalah pembelajaran yang mengarah pada *student center learning*. Dalam pendekatan pembelajaran *student center learning*, guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber belajar. Dalam pendekatan ini, siswa dituntut untuk menunjukkan keaktifan dalam mengkonstruk pemahamannya sendiri. Salah satu cara yang dapat membuat siswa aktif yaitu menerapkan model pembelajaran yang bervariasi, salah satunya yaitu dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) (Kimianti & Prasetyo, 2019).

Menurut Sholihah, Musannadah, & Pratiwi (2019) kelebihan dari *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah ini yaitu efektif untuk mengembangkan kemampuan penalaran siswa. Pemberian apersepsi dan motivasi kepada siswa sebelum menghadapkan siswa pada suatu permasalahan merupakan tahap awal yang cukup efektif untuk menumbuhkan sikap positif siswa selama pembelajaran. Siswa lebih mudah terpancing untuk menggunakan daya nalarnya secara optimal melalui kegiatan pembelajaran berbasis masalah.

Problem Based Learning juga merupakan model yang efektif untuk mengatasi gaya belajar yang bervariasi, meningkatkan perilaku dan prestasi kelas secara umum, dan membuat pengalaman belajar lebih menarik di tingkat sekolah dasar dan menengah. Menurut Harsono (Suswati, 2021) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* bertujuan agar siswa mampu memperoleh dan membentuk pengetahuannya secara efisien, kontekstual, dan terintegrasi untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan intelektual, dan keterampilan menyelesaikan masalah. Adapun kelebihan diantaranya adalah lebih disukai oleh siswa karena pembelajaran lebih menyenangkan, kemudian dapat mewadahi siswa untuk bisa menerapkan pelajaran yang mereka dapatkan ke dalam dunia mereka (Jelita et al., 2019). Selain itu, lebih mudah memahami konsep yang diajarkan karena mereka sendiri yang menemukan konsep yang dipelajari siswa, mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga menjadikan siswa lebih dewasa karena memberikan ruang kepada siswa untuk menyampaikan aspirasi serta mendengarkan pendapat orang lain, dan terakhir model ini mampu meningkatkan hasil belajar hingga kreativitas siswa (Budi et al., 2021).

Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Proses belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh

siswa dalam mencapai tujuan pengajaran. Menurut Ghufron & Risnawati (2017, h.16) "belajar adalah proses interaksi antara stimulus (yang mungkin berupa pikiran, perasaan atau gerakkan) dan respon". Kegiatan belajar memiliki ciri umum seperti: 1.) Belajar menunjukkan suatu aktivitas pada diri seseorang yang disadari atau sengaja. 2.) Belajar merupakan interaksi individu dengan lingkungannya. 3.) Hasil belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku (Sari, 2019). Lebih lanjut, Sari (2019) menyatakan bahwa perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar juga dapat menyentuh perubahan pada aspek afektif, termasuk perubahan aspek emosional. Perubahan hasil belajar juga dapat ditandai dengan perubahan kemampuan berpikir. Hasil belajar siswa dapat diketahui melalui penilaian kelas. Penilaian kelas merupakan proses pengumpulan dan penggunaan informasi untuk pemberian keputusan terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan tahapan kemajuan belajarnya akan didapatkan potret atau profil kemampuan siswa sesuai dengan kompetensi yang ditetapkan dalam kurikulum. Bentuk penilaian kelas yang digunakan berupa penilaian kinerja (*performance*), penilaian tes tertulis (*paper and pen*), dan penilaian sikap.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng pada kelas IV, peneliti menemukan bahwa pembelajaran tematik terpadu belum optimal dilaksanakan oleh guru sebagaimana idealnya. Kemudian kegiatan pembelajaran dalam rencana pelaksanaan pembelajaran hanya terpaku pada langkah-langkah kegiatan yang ada pada buku guru, sehingga kurang mengaktifkan siswa selama proses belajar, dan materi pembelajaran yang ada dalam rencana pelaksanaan pembelajaran hanya terfokus pada buku siswa, serta hasil belajar siswa berada di bawah KKM.

Dari penelitian terdahulu, penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat membuat siswa aktif, memecahkan masalah dan menemukan konsepnya sendiri (Shofiyah & Wulandari, 2018; Anjelina Putri et al., 2018; Sulistiana, 2021). Pun dengan penelitian yang dilakukan oleh Suswati (2021) yang menunjukkan hasil bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti menyusun sebuah penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Siswa Kelas IV SD". Berdasarkan judul tersebut dirumuskan tujuan penelitian tindakan ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada kelas IV SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan adaptasi model Hopkins, yaitu model skema yang menggunakan prosedur yang dipandang sebagai suatu siklus spiral. Siklus ini terdiri dari empat fase yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang diikuti siklus spiral berikutnya. Keempat langkah ini terus dilakukan berulang sampai perbaikan yang diharapkan tercapai. Pada penelitian PTK ini dilakukan dua siklus, dimana setiap siklus dilakukan satu kali pertemuan. Di akhir setiap siklus dilakukan evaluasi guna mengukur peningkatan ketercapaian hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 1 Juli - 16 Agustus 2021 di SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng, Sulawesi Selatan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV Tahun Ajaran 2021-2022 yang berjumlah 11 orang. Dalam mengumpulkan data penelitian, peneliti menggunakan tiga teknik yang meliputi observasi dan tes. a) Observasi digunakan untuk mendapatkan data tentang keaktifan siswa serta keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). b) tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Tabel 1. Kisi– Kisi Lembar Observasi Keaktifan Siswa

No	Indikator / Aspek yang Diamati
1. 2. 3. 4.	Turut serta dalam melaksanakan tugas belajar Melaksanakan diskusi kelompok Menilai kemampuan diri dan hasil yang diperoleh Menggunakan/menerapkan apa yang diperolehnya dalam menyelesaikan tugas (melakukan unjuk kerja)

(Violentina, 2014, h.25-26)

Pengkategorian keaktifan siswa dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 2. Kategori Keaktifan Siswa

Kategori	Ketentuan
Aktif	Kualitas Baik (B) yang muncul dari setiap indikator adalah 3-4
Kurang Aktif	Kualitas Baik (B) yang muncul dari setiap indikator adalah 2
Tidak Aktif	Kualitas Baik (B) yang muncul dari setiap indikator adalah 0-1

Sedangkan rumus yang digunakan dalam menganalisis ketuntasan belajar adalah (Surur & Urfi, 2017):

$$P = \frac{n}{N} X\ 100\%$$

Keterangan:
P = Persentase ketuntasan belajar siswa
n = Jumlah siswa yang mencapai skor tes > 70 dari skor maksimal 100
N = jumlah siswa keseluruhan

Kriteria ketuntasan belajar siswa dapat dinyatakan sebagai berikut:
a. Daya serap perorangan yaitu seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah mencapai skor > 70 dari skor tes maksimal 100.
b. Daya serap klasikal yaitu suatu kelas dikatakan tuntas belajar apabila minimal 80% siswa telah mencapai nilai > 70

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam pelaksanaan pembelajaran baik siklus I maupun siklus II, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sudah baik. Dimana guru telah melakukan kelima tahapan atau sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yaitu 1) orientasi siswa pada masalah, 2) mengorganisasikan siswa untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil kerja, serta 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Di akhir siklus, guru beserta dengan observer juga melakukan kegiatan refleksi untuk mengetahui kelemahan ataupun kekurangan dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I. Hasil refleksi ini kemudian dijadikan dasar dalam melakukan perencanaan pada siklus II. Adapun hasil refleksi dari siklus I yaitu pada

awal pembelajaran siswa kurang responsif karena baru belajar tatap muka sehingga mereka cenderung malu-malu. Saat di tanya mereka tidak langsung menjawab, dan saat melakukan presentasi, ada siswa yang terlihat tidak percaya diri dimana saat membaca suara siswa nyaris tak terdengar.

Dari hasil refleksi tersebut, pada pelaksanaan siklus II guru lebih sering memberikan motivasi dan melakukan pendekatan baik personal maupun kelompok agar siswa lebih termotivasi dan tidak malu-malu lagi.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng

No	Responden	Nilai Rerata		
		Kemampuan Awal	Siklus I	Siklus II
1	Responden 1	50	65	70
2	Responden 2	65	75	80
3	Responden 3	60	70	80
4	Responden 4	75	80	90
5	Responden 5	60	65	80
6	Responden 6	60	70	85
7	Responden 7	60	65	70
8	Responden 8	75	80	95
9	Responden 9	70	80	90
10	Responden 10	70	75	80
11	Responden 11	75	80	90
Jumlah		**720**	**805**	**910**
Rata-Rata		**60**	**67**	**76**
Persentase Tuntas		**27.2%**	**54.5%**	**81.8%**

Berdasarkan perolehan data hasil belajar yang disajikan pada tabel 3, dapat diketahui bahwa pada siklus I siswa mendapatkan nilai terendah 65 dan nilai tertinggi 80 dengan skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 67. Kemudian ketuntasan hasil belajar secara klasikal pada siklus I yaitu 54,5% . Dari 11 siswa, 3 siswa yang tidak tuntas dalam evaluasi hasil belajar. Hal itu disebabkan karena ketidaksiapan siswa dalam mengikuti dan terlibat dalam pembelajaran. Seperti siswa kurang meminati mengerjakan soal yang menantang dan kurang fokus pada saat proses belajar.

Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II tes hasil belajar menunjukkan nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 95 dengan skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 76. Ketuntasan hasil belajar secara klasikal pada siklus II terjadi peningkatan sebanyak 27,3% sehingga ketuntasan hasil klasikal siklus II menjadi 81,8%. Dari tabel 2 juga terlihat bahwa pada siklus II, keseluruh siswa yaitu 11 orang telah memenuhi KKM 70. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng.

Untuk keaktifan siswa pada siklus I dan II berdasarkan lembar observasi diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 4. Data Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran

Indikator/Aspek yang Diamati	Siklus I	Siklus II
1. Turut serta dalam melaksanakan tugas belajar 2. Melaksanakan diskusi kelompok 3. Menilai kemampuan diri dan hasil yang diperoleh 4. Menggunakan/menerapkan apa yang diperolehnya dalam menyelesaikan tugas (melakukan unjuk kerja)	3 1 1 2	3 3 2 3
Rerata	**1,75**	**2.75**
Kategori	**Kurang Aktif**	**Aktif**

Dari tabel 4, terlihat bahwa pada siklus I keaktifan siswa berada pada kategori kurang aktif (skor 1,75). Hal ini dikarenakan siswa baru pertama kalinya melaksanakan pembelajaran di sekolah setelah lama melakukan belajar dari rumah. Penyebab berikutnya adalah siswa belum terbiasa dengan pelaksanaan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Pada siklus II telah terjadi peningkatan keaktifan siswa, dimana nilai rerata keaktifan siswa berdasarkan observasi berada pada kategori aktif dengan perolehan skor rerata 2,75. Hal ini disebabkan siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Adanya perencanaan yang lebih matang berdasarkan hasil refleksi siklus I, juga menjadi faktor penyebab terjadinya pelaksanaan pembelajaran yang lebih optimal.

Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan langkah-langkah kegiatan yaitu; 1) Orientasi siswa pada masalah; 2) Mengorganisasi siswa; 3) Membimbing penyelidikan; 4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; 5) analisis dan evaluasi penyelesaian masalah. Perolehan ketuntasan siswa dilihat dari KKM yang telah ditetapkan yaitu 70. Peningkatan hasil belajar siswa kelas IV dalam proses pembelajaran dari siklus I, nilai rata-rata mencapai 67 dan persentase tuntas belajar klasikal 54,5%.

Pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 76 dan persentase tuntas belajar klasikal menjadi 81,8%. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran pada siklus I 66,28% (tinggi) dan meningkat pada siklus II menjadi 76,50% (sangat tinggi). Peningkatan hasil belajar ini terjadi karena upaya guru dalam melaksanakan proses pembelajaran telah menggunakan model pembelajaran yang tepat dan semakin disempurnakan tiap siklusnya. Guru berupaya sebagai fasilitator agar siswa belajar menemukan konsep dan pengetahuan baru melalui masalah-masalah yang diberikan serta upaya yang dilakukan untuk memecahkan permasalahan tersebut. Dengan demikian peran guru bukan untuk memindahkan informasi kepada siswa melainkan memfasilitasi siswa untuk menemukan pengetahuan berdasarkan stimulus dan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah (Mungzilina et al., 2018). Sehingga implikasi teoritis dari penelitian ini adalah adanya salah satu alternatif baru, yaitu melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran kelas IV dalam upaya memperbaiki hasil belajar kognitif agar menjadi lebih optimal (Mahmudah et al., 2021). Selain itu, terdapat keterkaitan antara hasil penelitian dengan teori-teori pendukung yang digunakan peneliti. Hasil penelitian dalam penerapan *model Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar kognitif siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada kelas IV SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng memberikan dampak positif dimana terjadi peningkatan hasil belajar dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Hasil penelitian pada siklus I, nilai rata-rata mencapai 67 dan persentase tuntas belajar klasikal 54,5%. Pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 76 dan persentase tuntas belajar klasikal menjadi 81,8%. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran pada siklus I 66,28% (tinggi) dan meningkat pada siklus II menjadi 76,50% (sangat tinggi). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran di kelas IV SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SD Negeri 276 Latappere Kabupaten Soppeng, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1). Pelaksanaan model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar sebaiknya lebih variatif dan inovatif, yaitu dengan menerapkan unsur-unsur pembelajaran TPACK, HOTS, dan 4C. (2) Guru harus mampu memanfaatkan segala fasilitas dan teknologi yang ada untuk dapat membuat media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran. (3). Perencanaan penelitian hendaknya dirancang secara matang sehingga pelaksanaan penelitian dapat terlaksana dengan baik dan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Aji, S., Septiana, I., & Purbiyanti, D. E. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Problem Based Learning Secara Daring Tema 9 Kayanya Negeriku Pada Siswa. Malih Peddas, 11(1), 105–114.

Anjelina Putri, A. A., Swatra, I. W., & Tegeh, I. M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iii Sd. Jurnal Mimbar Ilmu, 23(1), 53–64. https://doi.org/10.23887/mi.v23i1.16407

Budi, S. S., Firman, & Desyandri. (2021). Efektivitas Model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Tematik di Sekolah Dasar. Pendidikan Tambusai, 5(1), 234–241. https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/938

Ghufron, Nur., & Risnawati, Rini (2013). *Gaya Belajar Kajian Teoritik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Jelita, F. F., Kusmiatin, T., & Murni, S. (2019). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Media Stik Es Krim Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis di Kelas 1 SD Plus Nurul Aulia. *Collase: Creative of Learning Students Elementary Education Journal*, 02(01), 1–9.

Kimianti, F., & Prasetyo, Z. K. (2019). Pengembangan E-Modul Ipa Berbasis Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. Kwangsan: *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(2), 91. https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v7n2.p91--103

Mahmudah, H. M., Kusumaningsih, W., & Suciana, F. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas III Tema 8 Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Sdn Karangsari 01. *International Journal of Elementary School*, 1(1), 23–32.

Mungzilina, A. K., Kristin, F., & Anugraheni, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Tanggung Jawab dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD. *NATURALISTIC*: *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(2), 184–195. https://doi.org/10.35568/naturalistic.v2i2.209

Oktavia, L. S., Neviyarni, & Irdamurni. (2021). Perkembangan Anak Usia Sekolah Dasar : Kajian Untuk Siswa Kelas Rendah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 1823–1828.

Violentina, Agys. (2014) PENERAPAN METODE ROLE PLAYING DALAM MATERI PERJUANGAN PARA TOKOH DALAM MEMPERSIAPKAN KEMERDEKAAN INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA. Skripsi. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.

Sari, Yebby Yelita. (2019). Penggunaan Metode Bermain dengan Bantuan Media Kartu Domino untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Bilangan Pecahan Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 40 Kota Bengkulu. Skripsi. Bengkulu: Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu.

Shofiyah, N., & Wulandari, F. E. (2018). Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 3(1), 33. https://doi.org/10.26740/jppipa.v3n1.p33-38

Sukmawati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas II SDN Wonorejo 01. *Glosains: Jurnal Sains Global Indonesia*, 2(2), 49–59. https://doi.org/10.36418/glosains.v2i2.21

Sulistiana, I. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN Blimbing Kabupaten Kediri. PTK: *Jurnal Tindakan Kelas*, 2(1), 77–83. https://doi.org/10.53624/ptk.v2i1.50.

Surur, Miftahus., & Urfi, Rike Nor Umamiyatil. (2017). Penerapan Model *Problem Based Learning* Menggunakan *Index Card Macht* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X . *Jurnal Edutama*, Vol 4, No.2, 11-18.

Suswati, U. (2021). Penerapan Problem Based Learning (Pbl) Meningkatkan Hasil Belajar Kimia. *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 1(3), 127–136. https://doi.org/10.51878/teaching.v1i3.444

Syarifudin, A., Dhewy, R. C., & Agustina, E. N. S. (2021). Pengaruh Model Brain Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *JEDMA Jurnal Edukasi Matematika*, 1(2), 1–7. https://doi.org/10.51836/jedma.v1i2.155