

## PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS 5 SDN 51 SUNGAI RAYA

Sri Kurmianingsih  
[srikurmianingsih121@gmail.com](mailto:srikurmianingsih121@gmail.com)  
Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh model Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan menyelesaikan masalah siswa kelas V SDN 51 Sungai Raya. berdasarkan hasil observasi dan wawancara terdapat permasalahan dalam kelas yaitu kurangnya keterampilan dalam menyelesaikan masalah. Metode penelitian yang digunakan, yaitu quasi experiment design. Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah pengaruh model Problem Based Learning (PBL), sedangkan variabel terikat (Y) adalah Hasil Belajar Siswa. Populasi yang termasuk dalam penelitian ini, yaitu siswa kelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol di SDN 51 Sungai Raya. Sampel pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VA ( kelas eksperimen) dan VB (kelas kontrol) SDN 51 Sungai Raya. Teknik yang digunakan untuk penentuan kelas eksperimen dan kontrol menggunakan nonprobability sampling dengan jenis sampling jenuh. Pada pengumpulan data, peneliti menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan Hasil Belajar Siswa kelas eksperimen yang menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dan kelas control tanpa menggunakan model Problem Based Learning (PBL). Hal ini ditunjukkan dengan hasil t-test, yaitu nilai sig 0,313 lebih besar dari taraf signifikansi 5% atau 0.05. hasil rata – rata nilai post-tets kelas eksperimen sebesar 92,03 lebih baik dari hasil rata – rata nilai post-test kelas kontrol, yaitu sebesar 84,00 pada KKM yang ditentukan yaitu 70.

**Kata Kunci:** Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa.

### Abstract

*This study aims to examine the influence of the Problem-Based Learning (PBL) model on the problem-solving skills of fifth-grade students at SDN 51 Sungai Raya. Based on the results of observations and interviews, it was found that students had difficulties in problem-solving. The research method used was a quasi-experimental design. The independent variable (X) in this study is the influence of the Problem-Based Learning (PBL) model, while the dependent variable (Y) is students' problem-solving skills. The population of this study consisted of fifth-grade students, with class VA as the experimental group and class VB as the control group. The sample in this study included students from class VA as the experimental group and class VB as the control group at SDN 51 Sungai Raya. The technique used to determine the experimental and control classes was non-probability sampling with the saturated sampling method. Data collection was carried out after determining the experimental and control classes. The results of the study show a significant difference in problem-solving skills between the experimental class that used the Problem-Based Learning (PBL) model and the control class that did not. This is evidenced by the test result, where the t-count value (12.262) is greater than the t-table value (2.000) at a 5% significance level (0.05). The average post-test score of the experimental class was 92,03 which was higher than the control class's average post-test score of 84,00. Both scores exceeded the minimum passing grade (KKM) of 70.*

**Keywords:** Influence, Problem-Based Learning (PBL) Model, Problem-Solving Skills.

### PENDAHULUAN

Menurut Suyono (2011 : hal 9) belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian. . Menurut Lindgren (Suprijono, 2009 : hal 7) hasil belajar

meliputi kecakapan, informasi, pengertian dan sikap. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Hasil belajar juga berupa perubahan perilaku setelah siswa belajar yang menunjukkan sikap siswa. Permasalahan sikap ini juga terjadi dalam proses pembelajaran. Kebanyakan siswa kurang antusias dalam membaca dan mempelajari materi yang diajarkan, malu bertanya tentang materi yang kurang mereka pahami serta tidak berani mengemukakan pendapat. Selain itu rasa tanggung jawab dan kerjasama dalam diri siswa juga masih kurang. Hal ini terlihat ketika siswa diberikan tugas berdiskusi, hanya beberapa orang saja yang terlibat dalam diskusi sementara siswa yang lain bercerita dengan temannya. (Paradiina, 2019 : hal 170-171).

Dalam proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah dasar peneliti menemukan beberapa pembelajaran di kelas tersebut belum diajarkan dengan baik, misalnya guru menjelaskan materi tanpa melakukan apresepsi, siswa diberi tugas mengerjakan soal setelah guru selesai menerangkan materi (tanpa menggunakan media dan model pembelajaran). Hal ini akan berdampak pada hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah dan tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan sekolah. Adapun penyebabnya antara lain : (1) guru kurang memberi motivasi, kurang menerapkan pembelajaran aktif dan minimnya bimbingan guru dalam mengatasi kesulitan siswa; (2) kurangnya sarana dan prasarana dalam pembelajaran Matematika, (3) pelaksanaan proses belajar mengajar masih monoton dan membosankan, sehingga guru harus mampu menemukan metode dan model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap wali kelas V SD Negeri 51 Sungai Raya permasalahan yang selalu muncul pada saat pembelajaran berlangsung adalah siswa kesulitan untuk memecahkan sebuah masalah pada materi yang diberikan. Siswa tidak dapat menganalisis, mencari atau menyajikan bukti untuk menyelesaikan suatu masalah di kelas. Dimana guru hanya cenderung menggunakan metode konvensional sehingga siswa hanya bisa menghafal dan mengingat tanpa adanya penyelesaian suatu permasalahan pada saat pembelajaran berlangsung, guru juga tidak memberikan contoh permasalahan nyata atau permasalahan yang berada di sekitar lingkungan sekolah, hal ini juga menyebabkan siswa kesulitan untuk menggambarkan permasalahan yang diberikan guru sehingga membuat siswa sulit untuk menyelesaikan suatu masalah pada materi yang diberikan.

Menurut Hamdayana (2016 : hal 116) salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk membantu siswa adalah dengan cara menerapkan Model Problem Based Learning (PBL) dimana model ini merupakan suatu model pembelajaran berlandaskan masalah pada kehidupan yang bermakna bagi siswa, sehingga siswa dapat pengetahuan penting, yang menjadikan mereka mahir atau terbiasa dalam memecahkan suatu masalah serta memiliki strategi belajar sendiri.

Menurut Darmadi (2017 : hal 117) Problem Based Learning (PBL) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar. Dalam sebuah kelas yang menerapkan model pembelajaran berbasis masalah, siswa bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah dunia nyata. Problem Based Learning merupakan strategi pembelajaran yang bisa melatih cara berfikir dan keterampilan peserta didik sehingga bisa menyelesaikan suatu masalah dengan tepat, memberikan gambaran yang kongkret dalam proses pemecahan masalah yang dihadapi.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen menurut (Sugiyono, 2017 : hal 6) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh treatment (perlakuan) tertentu.

Alasan peneliti memilih penelitian eksperimen karena suatu eksperimen dalam bidang pendidikan yang dimaksudkan untuk menilai pengaruh suatu tindakan terhadap tingkah laku atau menguji ada tidaknya pengaruh tindakan itu, tindakan didalam eksperimen disebut treatment yang artinya pemberian kondisi yang akan dinilai pengaruhnya. Jadi penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan model pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar siswa kelas V SD.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Uji Coba Instrumen dan Observasi

#### Uji Validitas Instrumen

**Tabel 1 Hasil Uji Validitas Soal Pre-tes dan Post-tes**

No	R hitung	Keterangan
1	0,638	Valid
2	0,236	Tidak valid
3	0,468	Valid
4	0,014	Tidak valid
5	0,880	Valid
6	0,880	Valid
7	0,322	Tidak valid
8	0,431	Tidak valid
9	0,055	Tidak valid
10	0,212	Tidak valid
11	0,321	Tidak valid
12	0,497	Valid
13	0,098	Tidak valid
14	0,072	Tidak valid
15	0,356	Tidak valid

( Sumber: Data diolah peneliti 2024)

Berdasarkan tabel 4.1 uji validitas instrumen peneliti menggunakan rumus korelasi point biserial dengan bantuan SPSS versi 23 terdiri dari 15 soal esay. Melalui hasil uji coba soal pre tes di peroleh 5 soal valid dan 10 soal tidak valid. Untuk  $N = 31$  dengan taraf signifikan 5% maka diperoleh untuk  $r$  tabel = 0,357. Soal dikatakan valid karena memiliki kriteria yaitu, derajat kebebasan  $\alpha = 0,05$  sig > 0,05, maka instrumen dianggap valid.

#### Reliabilitas Instrumen

**Tabel 2 Hasil Reliabilitas Mean**

Cron Alpha	Jumlah Soal
0,811	5

( Sumber : Data diolah peneliti, 2024)

Berdasarkan tabel 2 diatas hasil perhitungan reliabilitas instrument dengan menggunakan SPSS versi 25, menunjukkan nilai cronbach's Alpha sebesar 0,811. Nilai ini mengindikasikan bahwa instrument yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tingkat konsistensi internal yang sangat baik, karena nilai Alpha yang lebih besar dari 0,6. sehingga hasil dari penelitian ini dapat dipercaya.

#### Uji Tingkat Kesukaran Soal

**Tabel 3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pre-test dan Post-test**

No	Kesukaran	Keterangan
1	0,61	Sedang
2	0,61	Sedang
3	0,65	Sedang
4	0,65	Sedang
5	0,61	Sedang

( Sumber: Data diolah peneliti,2024)

Berdasarkan tabel 4.3 diatas, langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti yaitu mencari nilai banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar, setelah mendapatkan nilai dari setiap nomor soal peneliti melakukan perhitungan tingkat kesukaran yaitu dengan cara membagi banyak siswa yang menjawab benar dengan jumlah siswa seluruh peserta tes. Selajutnya peneliti mencari kategori soal yang dengan memasukan kriteria indeks kesukaran instrument dan nilai indeks kesukaran.

Setelah mengetahui kriteria indeks kesukaran instrument maka peneliti melakukan uji kesukaran. Dari 5 soal pre-test dan post-test terdapat 5 soal yang memenuhi kriteria sedang, karena berada dalam kisaran 0,31 – 0,70.

### Uji Daya Pembeda

**Tabel 4 Uji Daya Pembeda Soal Pre-tes dan Post-test**

No	Daya Beda	Kriteria
1	0,494	Baik
2	0,347	Cukup
3	0,856	Sangat baik
4	0,856	Sangat baik
5	0,395	Sangat baik

( Sumber: Data diolah peneliti,2024)

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji daya pembeda soal yang dilakukan oleh peneliti maka terdapat soal pre-test dan post-test yang memiliki daya pembeda sangat baik sebanyak 3 soal karena berada pada kisaran 0,71 – 1,00, soal yang memiliki daya pembeda baik sebanyak 1 soal karena berada pada kisaran 0,41 – 0,70, soal yang memiliki daya pembeda cukup sebanyak 1 soal karena berada pada kisaran 0,31 – 0,40, dan soal yang memiliki daya pembeda jelek tidak ada.

### Hasil Pelaksanaan Pre-test dan Post -test Eksperimen

#### Pre –Test Kelas Eksperimen

hasil perhitungan nilai pre-tes kelas eksperimen dengan jumlah siswa sebanyak 31 orang dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 21 orang dan jumlah siswa perempuan sebanyak 10 orang. melalui hasil pre- tes dikelas eksperimen yang telah terlebih dahulu di totalkan skor siswa menggunakan Microsoft excel kemudian diolah kembali menggunakan SPSS versi 23 sehingga didapat jumlah nilai sebesar 2.454,00 rata – rata nilai sebesar 80,00 dan standar deviasi sebesar 3,36746.

#### Post – Test Eksperimen

hasil perhitungan nilai pos-tes pada tabel diatas yang kemudian diolah menggunakan spss versi 23 diperoleh data nilai pos-tes kelas eksperimen dengan jumlah nilai sebesar 2.853,00 rata-rata nilai sebesar 92,03 dan standar deviasi sebesar 2,71396.

### Hasil Pelaksanaan Pre - Tes dan Post – Test Kelas Kontrol

#### Pre – Test Kelas Kontrol

hasil perhitungan pre-tes kelas kontrol dengan jumlah siswa sebanyak 31 orang siswa, dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 17 orang, sedangkan jumlah siswa perempuan sebanyak 14 orang. Melalui hasil pre-tes di kelas kontrol yang telah terlebih dahulu di totalkan skor siswa menggunakan Microsoft excel kemudian diolah menggunakan SPSS

versi 23 sehingga didapat jumlah nilai sebesar 2.412,00 dengan rata-rata nilai sebesar 77,00 dan standar deviasi sebesar 2,70086.

**Hasil Post – Test Kelas Kontrol**

hasil perhitungan nilai pos-tes yang diolah menggunakan Microsoft Excel dan SPSS versi 25 diperoleh data nilai pos-tes kelas kontrol dengan jumlah nilai pos-tes sebesar 2.583,00 rata-rata nilai sebesar 84,00 dan standar deviasi sebesar 2,92

**Hasil Uji Prasyarat**

**Uji Normalitas**

**Tabel 9 Hasil Uji Normalitas dengan SPSS 20**

	kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil	pre tes eksperimen	.142	31	.112	.960	31	.283
	pos tes eksperimen	.114	31	.200*	.960	31	.287
	pre tes kontrol	.090	31	.200*	.977	31	.737
	pos tes kontrol	.125	31	.200*	.952	31	.173

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

( sumber : Dada Diolah dengan SPSS 23)

Berdasarkan tabel 4.9, terlihat bahwa seluruh nilai sig Shapiro-wilk untuk hasil pre test eksperimen dengan nilai 0,283, hasil post test eksperimen dengan nilai 0,287, hasil pre test kontrol dengan nilai 0,737, dan untuk hasil post tes control dengan nilai 0,173. Semua kelompok nilai sig Shapiro –wilk lebih besar dari 0,05, maka demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal.

**Uji Homogenitas**

**Tabel 10 Hasil Uji Homogenitas**

**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil	Based on Mean	1.036	1	60	.313
	Based on Median	1.060	1	60	.307
	Based on Median and with adjusted df	1.060	1	58.359	.308
	Based on trimmed mean	1.065	1	60	.306

Berdasarkan tabel 4.10 diatas diketahui bahwa hasil dari based on mean adalah 0,313 lebih besar dari tingkat signifikansi statistik 0,05 maka data ditafsirkan Homogen.

**Uji Hipotesis**

**Tabel 4.11 Hasil Uji t Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
h a s s u m e d	1.036	.313	12.262	60	.000	8.019	.654	6.711	9.328

il Equal variances not assumed			12.262	57.440	.000	8.019	.654	6.710	9.329
--------------------------------------	--	--	--------	--------	------	-------	------	-------	-------

Berdasarkan tabel 4.11 di atas dapat dilihat bahwa hasil uji t, dengan menggunakan uji independent t-test dengan nilai signifikansinya 0,313 lebih besar dari 0,05, maka menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar rata-rata siswa kelas eksperimen dan kelas control. Hal ini menunjukkan bahwa model problem based learning berdampak pada Hasil belajar siswa kelas V SDN 51 Sungai Raya.

### **Pembahasan**

Pada sub bab ini akan dibahas pengaruh model Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 51 Sungai Raya dan keterkaitan hasil penelitian dengan penelitian terdahulu atau penelitian relevan.

Berdasarkan perhitungan normalitas, diperoleh data postes sampel berdistribusi normal. Sehingga untuk menganalisis apakah terdapat pengaruh terhadap penggunaan model PBL terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 51 sungai raya digunakan pengujian dengan uji t. setelah dianalisis dengan uji t, diperoleh hasil signifikansinya  $0,313 > 0,05$  maka di tetapkan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar siswa kelas V SDN 51 sungai raya..

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan telah dilakukan, dan diperoleh kesimpulan dengan nilai rata – rata pre-test kelas eksperimen 80,0 dan nilai rata – rata post-test kelas eksperimen yang di ajarkan dengan model Problem Based Learning (PBL) sebesar 92,03 dan nilai rata – rata pre-test control sebesar 77,0 dan nilai rata – rata post-test control tanpa menggunakan model Problem Based Learning (PBL) sebesar 84,0 . Hasil uji Hipotesis yang di peroleh nilai signifikansinya  $0,313 > 0,05$  menunjukkan bahwa model Problem Based Learning (PBL) memberika pengaruh yang signifikan hasil belajar siswa dari pada tanpa menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 51 Sungai Raya.

### **REFERENCES**

- (2018). The Effectiveness of Problem Based Learning Models in Improving
- Arends, H. (2020). The dengers of fiscal decentralization and public service delivery: a review of arguments: *Politische Vierteljahresschrift*, 61(3), 599-622.
- Arikunto, S. (2010). *Metode peneltian*. Jakarta: Rineka Cipta, 173(2).
- Bungin, B., & Moleong, L. J.A. (2007). *Jenis dan Pendekatan Penelitian*. Proses Kerja Kbl Dalam Manjalankan Program Corpotare Social Responsibility Di PT. Pelindo, 1. composite Measure of regional sustainable development in Indonesia.
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Metakognisi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8 (3), 447-458.
- Hamdayana, J. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jayadiningrat. M. G., & Ati, E. K. (2018). Peningkatan Keterampilan Memecahkan Masalah Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada mata pelajaran kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 2(1), 1-7.
- Keterampilan Berfikir Kritis Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *Jurnal Kompetensi Pengetahuan IPS. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 378-384.
- Larick, R., Ciochon, R. L., Zaim, Y., Sudijono, Suminto, Rizal, Y., & Heizler, M. (2001).

- EarlyPleistocene 40 Ar/39 Ar ages for Bapang Formation Hominins, central Java, Indonesia. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 98(9), 4866-4871.
- Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. In *Learning Models in Improving Students Scientific Thinking Skills*, 3(10), 11-15.
- Lilis. (2019). *Berpikir Kritis dan PBL*. Surabaya: Media Sahabat Cendekia.
- Loliyana, L., Destini, F., Profithasari, N., & Wahyuning, K. D (2023). Pengaruh Masalah Peserta Didik: Studi Kasus di SMA Negeri 1 Wonomulyo. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 5(2), 208-216.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2-19, October). Problem Based Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta didik Kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 11(3), 204-215.
- Monica, H., Kesumawati, N., & Septiati, E. (2019). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Matematis dan Keyakinan Matematis Siswa. *Mapan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 7(1), 155-166.
- Palennari, M., Lasmi, L., & Racmawaty, R. (2021). Keterampilan Pemecahan Paradina, D., Connie, C., & Medriati, R. (2019). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap hasil belajar siswa di kelas x. *Jurnal Kumparan Fisika*, 2(3), 169-176.
- Pembelajaran Berbasis Masalah Berhubungan Peta Konsep Terhadap Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia, 2(1).  
Prosiding Seminar Nasional Pendidikan (VOL. 1, pp. 924-932).
- Purnamasari, A. (2015). Pengembangan alat Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan Wondershare Quiz creator materi Sistem Penelitian Persediaan. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 3(2).
- Putra, I. D. G. D., Darsana, I. W., & Putra, M. (2019). Pengaruh Model Putri, R. S., Suryani, M., & Jufri, L. H. (2019). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8 (2), 331-340.
- Rahma, H., Fauzi, A., Juanda, B., & Widjojanto, B. (2019). Development of a Reta, I. K. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Rosy, B., & Pahlevi, T. (2015). Penerapan Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Memecahkan Masalah. In *Prosiding Seminar Nasional (Vol 160, pp. 160-175)*.
- Rumini, S. (2020). *Problem Based Learning (Pembelajaran Berbasis Masalah) Berbantu Media Gambar Dalam Pembelajaran IPS SMP*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata. *Berbantu Media Gambar Dalam Pembelajaran IPS SMP*. Jawa Barat: CV. Adanu Abimata.
- Rusman, (2011). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, M., & Rosidah, A. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPS SD. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 2(1), 8-17.
- Sriwati, I.G.A.P. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Indonesia Journal of Educational Development (IJED)*, 2 (2), 302-313.
- Students Scientific Thinking Skills. The Effectiveness of Problem Based Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sumantri, B., Unchiyama, N., & Sano, S. (2016). Least square based mode control for a

- quad- Rotor helicopter and energy saving by chattering reduction. *Mechanical Systems and Signal Processing*, 66, 769-78.
- Sustainability, 11 (20), 5861.
- Syamsidah, S., Hamidah Suryani, H., Ratnawati T, R. T., & Anas Arfandi, A. A.
- Yasa, P. A. E. M., & Bhoke, W. (2018). Pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar matematika pada siswa SD. *Journal of Education Technology*, 2(2), 70-75.
- Yusri, A. Y. (2018) Pengaruh Model Pembelajaran Problem Besed Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Pangkajene. *Mustofa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 51-62.