

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS PESERTA DIDIK MTS

Sri Wulandari¹, Nursupiamin², Rafiq Badjeber³

^{1,2,3}Program Studi Tadris Matematika, FTIK, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu
wsri4791@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik MTs. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *quasi eksperimen*. Desain penelitian yaitu berbentuk (*pre-test-post-test with control group*). Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan literasi matematis peserta didik dengan melihat data hasil uji-t nilai rata-rata post-tes kelas eksperimen sebesar 78,9412 sementara kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 76,2059. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) efektif terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik MTs.

Kata Kunci : *Problem Based Learning* (PBL), Kemampuan literasi

ABSTRACT

This research aims to determine the effectiveness of the Problem Based Learning (PBL) learning model on the mathematical literacy abilities of MTs students. This type of research using a quasi-experimental approach. The research design is in the form of (pre-test-post-test with control group). The research result showed that there was an increase in students' mathematical literacy skills by looking at the t-test data. The average post-test value for the experimental class was 78,4912 while the control class obtained an average value of 76,2059. So it can be concluded that the Problem Based Learning (PBL) learning model is effective on the mathematical literacy abilities of MTs students.

Keywords : *Problem Based Learning* (PBL), Literacy ability

PENDAHULUAN

Pendidikan dipandang memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia. Hal ini didasari pendidikan menjadi sarana untuk menambah wawasan seseorang dalam berbagai konteks kehidupan. Selain itu, pendidikan juga dapat mengasah kemampuan seorang peserta didik dalam menyelesaikan masalah baik itu dalam lingkungan sekolah maupun di lingkungan

masyarakat. Keberhasilan pendidikan menjadi tanggung jawab semua pihak dimulai dari keluarga, pemerintah dan juga masyarakat.

Pendidikan dipandang memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia. Hal ini didasari pendidikan menjadi sarana untuk menambah wawasan seseorang dalam berbagai konteks kehidupan. Selain itu, pendidikan juga dapat mengasah

kemampuan seorang peserta didik dalam menyelesaikan masalah baik itu dalam lingkungan sekolah maupun di lingkungan masyarakat. Keberhasilan pendidikan menjadi tanggung jawab semua pihak dimulai dari keluarga, pemerintah dan juga masyarakat.

Keberhasilan pemerintah dalam menyelenggarakan pendidikan saat ini bukan lagi diukur dari nilai rata-rata nilai ujian nasional peserta didik akan tetapi dilihat atau diukur dari hasil pemeringkatan yang dilakukan oleh laporan PISA. Masyarakat Indonesia mulai jeli menilai jika pemeringkatan yang dilakukan oleh PISA termasuk rendah bahwa pemerintah dipandang gagal menyelenggarakan pendidikan dengan standar internasional. (Susriyati and Yurida 2019).

PISA (*The Programme For International Student Assessment*) merupakan program untuk mengukur prestasi bagi anak usia 15 tahun pada bidang kemampuan matematika, sains dan literasi membaca. Penilaian yang dilakukan oleh PISA dilakukan tiap 3 (tiga) tahun sekali dengan fokus pada pendidikan suatu negara. Adapun negara-negara yang berpartisipasi pada penilaian PISA semenjak pertama kali dilakukan yaitu sejak tahun 2000 terus bertambah, tercatat hingga 2018 dari 41 menjadi 79 negara sebagai partisipan dalam penilaian PISA di bawah *Organization for Economic Co-operation and Development*. Penilaian PISA saat ini telah dijadikan sebagai referensi acuan dan evaluasi terhadap kualitas pendidikan suatu negara partisipan dari PISA (Hewi and Shaleh 2020).

Lebih lanjut (Hewi and Shaleh 2020) menyatakan Terkhusus pada hasil PISA tahun 2018 untuk kemampuan literasi matematika Indonesia memiliki skor rata-rata 379 berada di peringkat ke 73 berada di bawah Thailand yang berada di peringkat ke 58 dan Malaysia berada di peringkat ke 48, sementara Singapura berada di peringkat ke 2. Data ini menunjukkan kemampuan peserta didik Indonesia dalam literasi matematika dikatakan masih kurang membanggakan dibandingkan dengan negara lain. Dengan kata lain kemampuan

literasi matematika di Indonesia belum baik sehingga peserta didik belum memanfaatkan kepekaan terhadap konsep-konsep matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapinya.

Pentingnya kemampuan literasi matematika untuk dimiliki peserta didik tidak sejalan dengan capaian hasil PISA. Ojose dalam (Firdaus et al. 2021) mengemukakan kemampuan literasi merupakan kemampuan untuk memahami dasar matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Lebih lanjut Wardono dan Mariani dalam (Firdaus et al. 2021) mengemukakan kemampuan literasi matematika menjadi sangat penting bagi peserta didik karena dapat membantu peserta didik untuk selalu berpikir sistematis, memahami aturan yang dapat menjadikan matematika sebagai pedoman untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, dan mampu untuk menerapkan matematika ke dalam disiplin ilmu lain sehingga dapat menyiapkan diri untuk mampu bermasyarakat.

Adapun indikator literasi matematika dalam penelitian ini mencakup merumuskan masalah nyata dalam pemecahan masalah, menggunakan matematika dalam pemecahan masalah, menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah, dan mengevaluasi solusi dalam pemecahan masalah (Utami, Sukestiyarno, and Hidayah 2020).

Adanya inovasi dalam pelaksanaan pembelajaran matematika diharapkan dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis. Salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik dalam menuangkan ide-ide matematisnya, dan mengembangkan kemampuan berpikir untuk meningkatkan prestasi belajar terutama dalam kemampuan literasi matematika adalah model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), (Hidayat, Rahmatudin, and Sriwahyuni 2019). Peningkatan literasi matematis peserta didik erat kaitannya dengan penerapan model PBL yang menitikberatkan pada pengalaman pemecahan masalah. Pengenalan dan penggunaan masalah yang nyata dengan menekankan peserta didik

untuk berdiskusi, kerja kelompok, serta saling berbagi ide untuk pemahaman yang lebih baik (Wati, Nofriyadi, and Karmelia 2022).

Dengan demikian, literasi matematika berperan membantu seseorang untuk menganalisis memberi alasan dan mengkomunikasikan ide terkait upaya dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Melihat begitu pentingnya kemampuan literasi pada pembelajaran matematika, maka siswa diuntut untuk memiliki kemampuan ini. Upaya meningkatkan kualitas pembelajaran dapat melalui pemilihan model pembelajaran yang tepat dan inovatif, salah satunya model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), (Madyaratri, Wardono, and Prasetyo 2019).

Sebagai salah satu tujuan pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah menjadi hal yang sangat penting dari pembelajaran matematika yang meliputi konteks matematika maupun di luar matematika seperti kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi. Pembelajaran di kelas hendaknya tidak hanya menitikberatkan pada penguasaan materi untuk menyelesaikan masalah secara matematis, namun juga mengaitkan bagaimana peserta didik dapat mengenali permasalahan matematika dalam kehidupan kesehariannya, dan bagaimana memecahkan permasalahan tersebut menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh ketika pembelajaran disekolah (Rosydiana 2017). Dalam memecahkan masalah, dibutuhkan keterampilan peserta didik untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada dalam matematika. Nickerson dan Zenger dalam (Enlisia, Rahardjo, and Sisworo 2020) menegaskan peserta didik telah dikatakan dapat memecahkan masalah apabila peserta didik tersebut telah mampu memahami soal, merencanakan penyelesaiannya, melakukan perhitungan (melaksanakan perencanaan), dan mampu memeriksa kembali hasil dari perhitungan yang telah dilakukan.

Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik yaitu melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* (PBL)

adalah pembelajaran yang menitikberatkan kepada peserta didik sebagai pembelajar terhadap permasalahan yang otentik atau relevan yang akan dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimilikinya atau dari sumber-sumber lainnya (Dahlia 2022). *Problem Based Learning* (PBL) adalah metode pembelajaran yang dipicu oleh permasalahan, yang mendorong peserta didik untuk belajar dan bekerja kooperatif dalam kelompok untuk mendapatkan solusi, berpikir kritis dan analitis, mampu menetapkan serta menggunakan sumber daya pembelajaran yang sesuai (Hotimah 2020).

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan di antaranya oleh (Juniarti, Islam, and Antasari 2020) yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ditinjau dari Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas VII SMPN 1 JUI Tahun Pembelajaran 2019/2020” hasil penelitian menyatakan bahwa Terdapat perbedaan peningkatan yang signifikan antara kemampuan literasi matematis peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran konvensional. Selain itu, penelitian yang dilakukan (Kafiar et al. 2021) yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Literasi Matematika Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada SMPYPK 2 Urmboridori Kabupaten Supiori Provinsi Papua” menyatakan bahwa adanya peningkatan kemampuan literasi matematika peserta didik dalam menyelesaikan soal berbasis HOTS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya penelitian dari (Sulistio, Nindiasari, and Jaenudin 2020) yang berjudul “Efektivitas Kemampuan Literasi Matematis Dengan Pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Karakter dan Budaya Lokal Peserta Didik SMP Di Kabupaten Lebak”. Yang menyatakan pendekatan *Problem Based Learning* (PBL) berbasis karakter dan budaya local memiliki pengaruh dan meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik.

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merasa tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik MTs”. Sehingga adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik MTs.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *quasi eksperiment* (Eksperiment semu). Eksperimen semu merupakan bentuk desain yang melibatkan dua kelompok lainnya sebagai kelompok kontrol. Kedua kelas akan diberi tes terlebih dahulu (*Pre-test*) untuk mengetahui nilai awal sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Kemudian setelah diterapkannya model *Problem Based Learning* (PBL) akan diberi tes kembali (*Post-test*). Untuk melihat efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik MTs.

Adapun desain pada penelitian ini berbentuk (*Desain pretest-posttest with control group*). Penelitian ini dilakukan di MTs Negeri 2 Kota Palu pada sampel penelitian yaitu kelas VIII yang berjumlah 321 siswa, adapun Pemilihan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan purposive sampling, Berdasarkan pertimbangan penentuan desain penelitian maka penulis memilih sampel kelas yang memiliki nilai rata-rata hasil belajar tertinggi dan terendah. Sehingga dengan demikian dapat ditentukan sampel pada penelitian ini adalah peserta

didik kelas VIII B sebanyak 34 orang dan VIII C 34 orang jadi jumlah keseluruhan sampel sebanyak 68 peserta didik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian menggunakan tes kemampuan literasi matematika dan observasi. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji prayarat diantaranya menggunakan uji normalitas, homogenitas dan hipotesis (uji-t).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Data variabel bebas yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) (X), sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan literasi matematis (Y). Data yang diperoleh dalam penelitian ini menggunakan hasil tes kemampuan literasi matematis dan hasil observasi penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Penulis dalam penelitian ini bertindak sebagai guru selama penelitian dan melaksanakan tiga kali pertemuan terhadap kelas sampel baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Tes digunakan untuk memperoleh data mengenai kemampuan literasi peserta didik dengan cara pemberian tes dalam dua tahap yaitu (*pre-tes dan post-tes*). *Pre-tes* diberikan sebelum diberlakukannya perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran dan *post-tes* diberikan setelah diberikan perlakuan. Hasil dari *pre-tes* dan *post-tes* ini akan di olah melalui beberapa tahap pengujian. Adapun hasil analisis data yang diperoleh dalam penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Uji normalitas pretes Kolmogorov smirnov

Tests of Normality							
	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil belajar siswa	pre-tes eksperimen	.129	34	.166	.930	34	.031
	pre-tes kontrol	.134	34	.129	.923	34	.020

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel. 2 Hasil Tes *Post-tes Kolmogorov-Smirnov*

Tests of Normality							
	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil belajar siswa	post-tes eksperimen	.127	34	.181	.949	34	.115
	post-tes kontrol	.125	34	.194	.919	34	.015

a. Lilliefors Significance Correction
(Sumber: Output IBM SPSS Statistics 2023)

Berdasarkan pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi kelas eksperimen maupun kelas kontrol baik pada nilai *pre-tes* atau *post-tes* berdistribusi

normal karena nilai signifikansi > 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sampel yang diteliti berdistribusi normal.

Tabel.3 Hasil pre-tes uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil belajar siswa	Based on Mean	.671	1	66	.416
	Based on Median	.277	1	66	.600
	Based on Median and with adjusted df	.277	1	65.747	.600
	Based on trimmed mean	.669	1	66	.416

Tabel. 4 hasil pos-tes uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar siswa	Based on Mean	.175	1	66	.677
	Based on Median	.067	1	66	.797
	Based on Median and with adjusted df	.067	1	65.463	.797
	Based on trimmed mean	.129	1	66	.721

(Sumber: Output IBM Statistics 2023)

Dari data tabel diatas hasil perhitungan uji homogenitas dengan menggunakan IBM SPSS Statistic 23 memperoleh nilai signifikansi *pre-tes* dan *post-tes* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol > 0,05 maka hal ini berarti

kedua data tersebut memiliki variansi yang sama (homogen) sehingga dapat disimpulkan kedua sampel tersebut homogen.

Tabel 5. Uji hipotesis

kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil belajar siswa	post-tes eksperimen	34	78,9412	4,72864	,81096
	post-tes kontrol	34	76,2059	5,05593	,86708

Independent Samples Test									
	Levene's Test for Equality of Variances		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
hasil belajar siswa	0,175	0,677	2,304	66	0,024	2,73529	1,18722	0,36494	5,10565
			2,304	66,707	0,024	2,73529	1,18722	0,36474	5,10565

(Sumber: Output IBM SPSS Statistics 2023)

Berdasarkan hasil uji hipotesis kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada data tabel diatas diketahui nilai rata-rata peserta didik kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu kelas eskperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 78,9412 dan kelas kontrol 76,2059. Adapun t-hitung dari data tersebut sebesar 2,304 dan t-tabel 1,69389. Oleh karena itu, sesuai dengan penentuan keputusan uji t-tes, yaitu t-hitung > t-tabel atau (2,304 > 1,69389) sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) efektif terhadap kemampuan literasi matematis.

Dengan demikian adapun hasil dari penelitian diatas untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) efektif terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik, maka hal ini selaras dengan hasil penelitian oleh (Muharomah and Setiawan 2020) yang menyatakan bahwa peningkatan dan pencapaian kemampuan literasi matematis siswa SMP yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik daripada peningkatan dan pencapaian kemampuan literasi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional, serta sikap siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning* positif.

Kemudian menurut Smp dalam (Firdaus et al. 2021) *Problem Based Learning* (PBL) dapat digunakan untuk

meningkatkan kemampuan literasi matematis dengan beberapa alasan, diantaranya 1) Menyediakan masalah yang dihubungkan dengan kehidupan nyata. 2) Mendorong peserta didik untuk dalam kegiatan pembelajaran. 3) Mendorong penggunaan berbagai pendekatan pembelajaran. 4) Memberikan kesempatan peserta didik untuk mengaktualisasikan kemampuannya. 5) Menjadikan pembelajaran menjadi kolaboratif dan 6) Membantu mencapai pendidikan yang berkualitas.

Dengan hal ini, Adapun keunggulan *Problem Based Learning* (PBL) Menurut Shoimin dalam (Dinata et al. 2022) menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) mempunyai kelebihan yaitu (1) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah. (2) Peserta didik dapat membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar, (3) Pembelajaran berfokus terhadap permasalahan, (4) Meningkatkan sikap kerja sama, (5) Peserta didik terbiasa untuk menggunakan berbagai sumber belajar, (6) Peserta didik mempunyai kemampuan untuk menilai kemajuan belajarnya secara individu, (7) Kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi menjadi meningkat melalui diskusi dan presentasi.

Menurut Qiyamah dalam (Masliah et al., 2023a), hal ini juga terlihat dari kelebihan PBL itu sendiri pada fase bagaimana peserta didik harus mencari solusi dari permasalahan matematika yang

diberikan oleh guru. Peserta didik mencari sanksi tersebut dan merancang sendiri bagaimana cara untuk meminimalisir masalah. Kemudian lebih lanjut Nurmayani dalam (Masliah et al., 2023b) juga menerangkan bahwa kelebihan dari PBL ini adalah peserta didik harus terampil dalam mengkomunikasikan hasil temuannya kepada teman-temannya didalam kelas sehingga peserta didik merasa tertantang untuk mampu dan paham terkait temuan dari masalah yang diberikan.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) nyatanya dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik. Hal ini dikarenakan model *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dalam menyelesaikan pemecahan masalah dalam berbagai kehidupan dengan melibatkan tugas maupun langkah-langkah pembelajaran yang bermakna. Serta dapat mengembangkan keterampilan peserta didik dalam memecahkan permasalahan. selain dapat meningkatkan kemampuan literasi matematis.

Dalam PBL juga terdapat ciri khusus yaitu dengan adanya kelompok diskusi atau mengajarkan kerjasama antar peserta didik. Dalam hal ini kerjasama akan mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir melalui bertukar pendapat serta berbagai penemuan yang berhasil ditemukan bersama. Selain itu kerjasama juga dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan motivasi pada diri masing-masing peserta didik.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh (Arifin 2022) bahwa *Problem Based Learning* (PBL) yang diterapkan dalam pembelajaran mampu menghasilkan peserta didik untuk memiliki keterampilan berpikir kritis, mandiri, kolaboratif, penyelesaian masalah nyata dan kompleks, kemampuan penalaran dan komunikasi. Selain itu juga membantu peserta didik untuk dapat terampil dalam menyelesaikan masalah dan mengembangkan keterampilan berpikirnya.

Sehingga dengan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL),

kemampuan literasi matematika peserta didik yang diberikan perlakuan lebih baik daripada kemampuan literasi peserta didik dengan pembelajaran konvensional. Dalam hal untuk peningkatan kemampuan literasi matematika peserta didik dengan *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi daripada kemampuan literasi matematika peserta didik dengan pembelajaran konvensional. (Disi Prasetya, Ainurrohmah, and Aisyah 2022). Model pembelajaran yang inovatif untuk mengasah kemampuan kemampuan literasi matematika yakni model pembelajaran konstruktivistik. Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning/PBL*) menjadi salah satu model dari pembelajaran konstruktivistik. Pembelajaran ini banyak memberikan kesempatan bagi peserta didik mengembangkan ide matematis, mengembangkan kemampuan berpikir serta mengembangkan masalah yang mengarah pada penemuan solusi. *Problem Based Learning* (PBL) di desain sebagai pembelajaran yang menempatkan masalah sebagai media belajar peserta didik sehingga tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai, dimana peserta didik dapat memecahkan masalah dengan melibatkan penalaran dan argument yang bersifat kritis.(Kurnila et al. 2022).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari hasil yang diperoleh pada penelitian ini maka disusun kesimpulan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) efektif digunakan terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik MTs. Adapun saran dari penelitian ini adalah Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan yang dimiliki peserta didik baik dalam berpikir maupun dalam memecahkan permasalahan. Selain itu, PBL juga dapat memotivasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan penalaran dan komunikasi yang dimilikinya. Sehingga Diharapkan pihak sekolah dapat menjadikan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebagai model pembelajaran dalam pembelajaran

matematika serta bagi guru atau pendidik dapat menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebagai alternatif dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Nurdin. 2022. "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Literasi Matematika Dan Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Di Sekolah Dasar." *Pendas Mahakam : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 7(1):9–17. doi: 10.24903/pm.v7i1.1015.
- Dahlia, Dahlia. 2022. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Topik Bilangan Cacah." *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan* 14(2):59–64. doi: 10.55215/pedagogia.v14i2.6611.
- Dinata, Oto Iskandar, Kata Kunci, Literasi Matematika, and Meta Analisis. 2022. "Meta Analisis Penggunaan Model PBL Guna Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa." *Mathema Journal E-Issn* 4(2):2022.
- Disi Prasetya, Berlian, Indana Ainurrohmah, and Indhika Hanafiatul Aisyah. 2022. "Studi Literatur: Kemampuan Literasi Matematika Dalam Pembelajaran Pbl (Problem Based Learning)." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV 4(Sandika IV):291–98.*
- Enlisia, Amanda Putri, Swasono Rahardjo, and Sisworo Sisworo. 2020. "Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah Polya." *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan* 5(12):1820. doi: 10.17977/jptpp.v5i12.14347.
- Firdaus, Aulia, Mohammad Asikin, Budi Waluya, and Zaenuri Zaenuri. 2021. "Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematika Siswa." *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama* 13(2):187–200. doi: 10.37680/qalamuna.v13i2.871.
- Hewi, La, and Muh Shaleh. 2020. "Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini." *Jurnal Golden Age* 4(01):30–41. doi: 10.29408/jga.v4i01.2018.
- Hidayat, Rifqi, Jajang Rahmatudin, and Ade Sriwahyuni. 2019. "Kontribusi Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan." *Jurnal Didactical Matheatics* 1(2):32–40.
- Hotimah, Husnul. 2020. "Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Edukasi* 7(3):5. doi: 10.19184/jukasi.v7i3.21599.
- Juniarti, Anita, Universitas Islam, and Negeri Antasari. 2020. "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Ditinjau Dari Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas Vii Smpn 1 Juai Tahun Pelajaran 2019/2020."
- Kafiar, E., SAM Weyai, MT Hurint-Jurnal Pendidikan Tambusai, and undefined. 2021. 2021. "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) Pada SMP YPK 2." *Jptam.Org* 05(01):735–43.
- Kurnila, Valeria Suryani, Margaretha Badus, Eufrasia Jeramat, and Gabariela Purnama Ningsi. 2022. "Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Melalui Pendekatan Problem Based Learning Bermuatan Penilaian Portofolio." *Euler: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi* 10(1):88–97.
- Madyaratri, Dewi Yanwari, Wardono, and Andreas Priyono Budi Prasetyo. 2019. "Kemampuan Literasi Matematika Siswa Pada Pembelajaran Problem
- Masliah, Lia, Sri Dewi Nirmala, and Sugilar Sugilar. 2023. "Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning

- (PBL) Terhadap Kemampuan Literasi Dan Numerasi Peserta Didik Di Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 7(1):1–10. doi: 10.31004/basicedu.v7i1.4106.
- Muharomah, Nita Nurul, and Erwan Setiawan. 2020. “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP.” *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8(3):389–400. doi: 10.30738/union.v8i3.8115.
- Rosydiana, Ana-. 2017. “Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Pemecahan Masalah Polya.” *Mathematics Education Journal* 1(1):54. doi: 10.22219/mej.v1i1.4550.
- Sulistio, Gani, Hepsi Nindiasari, and Jaenudin Jaenudin. 2020. “Efektivitas Kemampuan Literasi Matematis Dengan Pendekatan Problem Based Learning (PBL) Berbasis Karakter Dan Budaya Lokal Siswa SMP Di Kabupaten Lebak.” *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika* 1(3):267–77.
- Susriyati, Dwi, and Siti Yurida. 2019. “Peningkatan Hasil Belajar Pemecahan Masalah Matematika Melalui Model Problem Based Learning Berbasis Karakter.” *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan* 2(1):280–88.
- Utami, Nur, Y. L. Sukestiyarno, and Isti Hidayah. 2020. “Kemampuan Literasi Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa Kelas IX A.” *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 3:626–33.
- Wati, Irma Meika, Ramadhan Nofriyadi, and Nada Aviza Karmelia. 2022. “Efektifitas Pembelajaran PBL Dan Saintifik RME Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Matematika Siswa.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV* 4(Sandika IV):229–37.