

Pengaruh Model PBL (*Problem Based Learning*) Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik SMP Melalui Soal Cerita

Dewi Wahyuni^{1✉}, Ety Septiati², Dina Octaria³

1,2,3 Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang,
Jl. Jend A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang, Indonesia
dewiwahyuni.dw17@gmail.com

Abstract

This study was motivated by the low literacy of the student's numeration skills, especially on the subject of stories. The study aims to find out whether the PBL (*Problem Based Learning*) model has an influence on the literacy skills of high school students through story matters. The research was conducted using post-test only control group design. Sampling method using simple random sampling technique. Apprentices from classes VIII.2 and VIII.4 were included in the selected sample. Data collection techniques using tests. Independent testing of t-test samples is used to perform data analysis. The results of the study show that there is an influence of the PBL (*Problem Based Learning*) model on the literacy and numeration skills of high school pupils through story questions.

Keywords: Numeracy Literacy Skills, Problem Based Learning, Story Questions

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi numerasi peserta didik, terutama pada soal cerita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMP melalui soal cerita. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan desain *post-test only control group design*. Metode pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Peserta didik dari kelas VIII.2 dan VIII.4 termasuk dalam sampel yang dipilih. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Uji *independent sampel t-test* digunakan untuk melakukan analisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik SMP melalui soal cerita.

Kata kunci: Kemampuan Literasi Numerasi, *Problem Based Learning*, Soal Cerita

Copyright (c) 2024 Dewi Wahyuni, Ety Septiati, Dina Octaria

✉ Corresponding author:

Email Address: dewiwahyuni.dw17@gmail.com (Jl. Jend A. Yani, Ulu Palembang, Indonesia)

Received 11 July 2023, Accepted 26 October 2023, Published 15 July 2024

DoI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.2721>

PENDAHULUAN

Matematika pada abad ke- 21 menuntut peserta didik untuk menguasai tiga kecakapan yakni kualitas karakter, kompetensi dan literasi (Putri, Inayah, & Hadiany, 2022). Sejalan dengan hal itu kurikulum menjadi acuan untuk meningkatkan kecakapan tersebut yaitu dengan menggunakan salah satu ide di balik kurikulum 2013 yaitu dalam pelaksanaan pembelajaran peserta didik harus belajar sendiri dan memenuhi tuntutan pendidikan saat ini. Kurikulum ini menuntut peserta didik untuk bekerja sama dengan gurunya, belajar menulis dan menganalisis serta mampu menyampaikan pengalaman mereka melalui media untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan bernalar sehingga mampu meningkatkan hasil belajar mereka (Ariansyah, Septiati, & Octaria, 2022).

Pada tahun 2015, *World Economic Forum* menyepakati enam literasi dasar yaitu : literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, literasi budaya dan kewargaan. (Paryanti & Permatasari, 2022). Literasi numerasi adalah salah satu literasi yang erat kaitannya

dengan kemampuan berpikir dan bernalar. Literasi numerasi sangat membantu meningkatkan kemampuan membaca dan menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan simbol, angka dan data yang kemudian diubah menjadi berbagai bentuk seperti bagan, gambar, grafik, tabel dan lain sebagainya (Ate & Lede, 2022).

Kemampuan literasi numerasi adalah kemampuan seseorang untuk berpikir dengan cara yang memungkinkan mereka untuk memahami, mengetahui, mengimplemtasikan, dan menganalisa suatu masalah secara kritis. Kemampuan literasi numerasi melibatkan penggunaan model matematika dan simbol-simbol matematika dalam berbagai bentuk matematis, baik secara tertulis maupun lisan, dan melibatkan masalah dalam keseharian (Ekowati, Astuti, Utami, & Suwandayani, 2019). Untuk menyelesaikan masalah nyata, kemampuan literasi numerasi sangat penting diterapkan (Fajriyah, 2022).

Untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik, pembelajaran matematika harus disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari dengan memberikan mereka soal cerita (Takaria, Pattimukay, & M.Kaary, 2022). Literasi numerasi dan soal-soal cerita memiliki hubungan yang sangat erat yaitu mengharuskan peserta didik terampil dalam memahami, menganalisis dan menguraikan suatu permasalahan matematika melalui kegiatan membaca (Kurniawan & Munandar, 2022). Sejalan dengan hal itu, Ayuningtyas & Sukriyah (2020) berpendapat bahwa soal-soal literasi numerasi banyak dijumpai dalam bentuk soal cerita karena dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi. Soal cerita adalah latihan yang memuat masalah-masalah kontekstual berkaitan dengan kegiatan sehari-hari peserta didik, sehingga peserta didik memiliki kemampuan menyelesaikan masalah (Rofi'ah, Ansori, & Mawaddah, 2019).

Menurut Yustinanningrum (2021), penyebab masih rendahnya literasi numerasi yaitu guru lebih sering memberikan soal-soal tertutup yang dapat dikerjakan langsung dengan menggunakan rumus, peserta didik masih jarang diberikan soal literasi numerasi. Penelitian yang dilakukan oleh Salvia, Sabrina, & Maula (2022) juga menyatakan bahwa rendahnya kemampuan literasi numerasi disebabkan oleh beberapa faktor berbeda, seperti hanya sebagian kecil saja yang memanfaatkan kemampuan literasi dalam kehidupan sehari-hari, menyelesaikan masalah tidak terstruktur bahkan diabaikan serta kurangnya latihan soal-soal literasi numerasi. Hal yang sama dikatakan oleh Susetyawati & Kintoko (2023), bahwa kebiasaan yang dialami peserta didik dalam proses belajar, dimana peserta didik tidak dibiasakan dalam menyelesaikan soal-soal literasi numerasi.

Untuk mengatasi masalah tersebut membutuhkan strategi pembelajaran yang variatif. Salah satu solusi adalah menggunakan model pembelajaran yang inovatif, fleksibel, dan sesuai kebutuhan. Model PBL, yang berpusat pada guru dan melibatkan masalah kontekstual, dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi karena menjadikan peserta didik terbiasa dengan soal-soal yang disajikan dalam kisah nyata (Widiastuti & Kurniasih, 2021). Model PBL adalah model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik menjadi lebih mandiri, inovatif, dan kreatif supaya dapat

menyelesaikan permasalahan melalui menganalisis data sehingga memperoleh solusi yang rasional dan autentik (Raharjo, 2022).

Hasil penelitian mendukung penggunaan model PBL terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik dilakukan oleh Widiastuti & Kurniasih (2021) menyatakan bahwa model PBL dengan bantuan *software cabri 3D V2* berpengaruh terhadap literasi numerasi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Tambun Selatan. Ambarwati & Kurniasih (2021) juga menyatakan bahwa PBL berbantuan media youtube mempengaruhi kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 62 Jakarta. Penelitian yang menguatkan lainnya yaitu penelitian dilakukan oleh Simamora, et al (2022) mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan model PBL berbasis Etnomatematika. Annisah (2022) juga menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis memiliki pengaruh terhadap penerapan model PBL. Oleh karena itu, diadakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan literasi numerasi siswa SMP melalui soal cerita.

METODE

Post-test only control group design yang digunakan dalam penelitian ini adalah modifikasi dari desain *quasi experiment* dengan mempertimbangkan kemungkinan adanya variabel independen dibandingkan dengan variabel dependen. Desain *post-test only control group design* ini ditunjukkan sebagai skema berikut.

Kelas Eksperimen	X	O ₁
Kelas Kontrol	-	O ₂

(Sugiyono, 2017)

Keterangan :

- X : Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah (PBL)
- O₁ : Adanya *post-test* pada kelas yang diberi perlakuan
- O₂ : Adanya *post-test* pada kelas yang tidak diberi perlakuan

Populasi penelitian ini melibatkan semua peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 58 Palembang yang berjumlah 143 siswa, pada tahun pelajaran 2022/2023. Peserta didik kelas VIII.2 dan VIII.4 adalah sampel yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Kemampuan literasi numerasi peserta didik diukur melalui tes uraian yang mengacu pada indikator kemampuan numerasi. Terdapat enam indikator kemampuan literasi numerasi menurut Windisch (Rezky, Hidayanto, & Parta, 2022) sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Literasi Numerasi

Aspek	Indikator
Kemampuan komunikasi	Peserta didik mampu menuliskan keseluruhan proses supaya mendapatkan penyelesaian dan kesimpulan yang relevan dari permasalahan yang disajikan.
Kemampuan matematisasi	Peserta didik mampu menggunakan pemahaman konsep matematika yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.
Kemampuan representasi	Peserta didik mampu menghubungkan berbagai bentuk representasi dalam menyelesaikan soal dalam konteks masalah.
Kemampuan penalaran dan argument	Peserta didik mampu memberikan pendapat yang masuk akal terhadap proses atau langkah-langkah dalam mencapai hasil penyelesaian masalah yang diberikan.
Kemampuan memilih strategi untuk menyelesaikan masalah	Peserta didik mampu mengimplementasikan berbagai solusi dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.
Kemampuan dalam menggunakan bahasa dan simbol	Peserta didik mampu menggunakan rumus dan aturan lainnya yang relevan dengan masalah.

Berdasarkan tabel di atas, indikator tersebut digunakan sebagai acuan untuk memberikan nilai terhadap hasil tes peserta didik. Sebelum instrumen diberikan ke kelas eksperimen dan kelas kontrol, kisi-kisi tes dan butir pertanyaan harus disesuaikan dengan indikator dan ketiga validator harus memvalidasi agar instrumen tes memiliki kualitas yang baik dan dapat mengukur kemampuan yang diinginkan. Dilakukan uji coba terlebih dahulu untuk menguji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran, sebelum tes diberikan kepada sampel penelitian. Untuk keseluruhan hasil, tabel berikut menunjukkan hasil uji instrumen yang telah diujicobakan.

Tabel 2. Hasil Uji Coba Instrumen Secara Keseluruhan

No. Soal	Validitas		Reliabilitas		Tingkat Kesukaran		Daya Pembeda		Ket
	r_{hit}	r_{tab}	r_{11}	r_{tab}	P	Ket	DP	Ket	
1	0,741	0,444	0,728	0,444	0,58	Sedang	0,49	Baik	Pakai
2	0,761				0,24	Sukar	0,61	Baik	Pakai
3	0,775				0,52	Sedang	0,59	Baik	Pakai
4	0,584				0,23	Sukar	0,39	Cukup	Pakai
5	0,602				0,24	Sukar	0,41	Baik	Pakai

Dari tabel di atas, peneliti menguji soal nomor 1, 2, 3, 4 dan 5 untuk tes akhir kemampuan literasi numerasi. Setelah soal tes dinyatakan layak pakai, selanjutnya dilakukan uji *independent sampel t-test*. Sebelum itu, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Jika data berdistribusi normal dan homogen barulah dilakukan uji *independent sampel t-test*.

HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini dilakukan karena rendahnya kemampuan literasi numerasi peserta didik, yang disebabkan oleh pemberian soal-soal tertutup yang bersifat langsung dan guru masih menggunakan model konvensional. Maka dilakukan penelitian dalam tiga pertemuan di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada pertemuan pertama dan kedua, peserta didik di kelas eksperimen diberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikerjakan secara berkelompok. LKPD tersebut mencakup langkah-langkah pengerjaan dan kemampuan literasi numerasi sesuai dengan model PBL.

Pada tahap awal, peserta didik dikenalkan dengan suatu permasalahan. Peserta didik bingung cara menyelesaikan soal dalam bentuk cerita, menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dan membuat kesimpulan karena proses pembelajaran keseharian mereka menggunakan soal langsung. Peserta didik tidak dapat menyelesaikan soal dalam bentuk cerita secara terstruktur.

Sedangkan pada tahap mengarahkan peserta didik untuk belajar, peserta didik didorong untuk mengumpulkan informasi dan mencari ide sendiri untuk mendapatkan solusi, menganalisa data terkait informasi yang didapatkan dan mempresentasikan hasil setiap kelompok. Peserta didik sudah cukup sistematis dalam menentukan penyelesaian masalah yang ada melalui langkah-langkah pada LKPD, sehingga mudah bagi mereka untuk menyelesaikannya mulai dari menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan sampai menemukan hasil akhir. Namun, ada beberapa peserta didik yang menyelesaikan permasalahan tetapi tidak membuat kesimpulan.

Setelah mendapatkan pembelajaran model PBL, peserta didik sudah terbiasa dengan cara menyelesaikan masalah dalam bentuk soal cerita dan bagaimana menyelesaikannya. Solusi dan strategi yang dipelajari berdasarkan ide-ide peserta didik, jadi strategi yang diperoleh akan lebih lama tertanam dalam ingatan peserta didik daripada diberikan oleh guru, yang membuat mereka lupa dengan cepat. Hal ini karena pada pembelajaran PBL, peserta didik dilatih untuk menyelesaikan masalah yang diberikan sehingga pemahaman konsep matematika dalam menyelesaikan masalah dapat meningkat, menghubungkan representasi dalam menyelesaikan masalah dan memberikan pendapat yang logis terhadap langkah-langkah penyelesaian masalah yang memiliki hubungan pada tahap memandu peserta didik menyelidiki tugas secara mandiri maupun kelompok dan akan terlatih menyelesaikan masalah. Setelah itu, peserta didik diberikan soal latihan disetiap pertemuan untuk melatih kemampuan literasi numerasi mereka.

Pada kelas kontrol, peserta didik tidak diajak untuk mencari penyelesaian secara mandiri atau berkelompok. Sebaliknya, mereka hanya mendengarkan instruksi guru. Guru cenderung mendominasi kelas, sehingga peserta didik terbiasa menunggu instruksi dan jawaban dari guru. Memang, peserta didik kadang-kadang diberi kesempatan untuk melakukan penyelidikan tentang masalah yang terkait dengan pelajaran namun, guru biasanya yang bertanggung jawab atas penyelesaiannya. Ini pasti akan berdampak pada kemampuan literasi numerasi peserta didik. Setiap pertemuan, kelas kontrol juga memiliki soal latihan. Tabel berikut menunjukkan nilai rata-rata untuk setiap pertemuan.

Tabel 3. Rata-rata Nilai Peserta Didik Setiap Pertemuan

Kelas	Pertemuan ke-		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
Kontrol	40,1	51,7	91,8	45,9
Eksperimen	65,4	80,4	145,8	72,9

Tabel 3 di atas menunjukkan peningkatan nilai rata-rata siswa setiap pertemuan. Selain itu, nilai kelas eksperimen lebih baik daripada nilai kelas kontrol. Dengan rata-rata nilai pada kelas kontrol 45,9 sedangkan pada kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai 72,9.

Selanjutnya, dilaksanakan tes pada akhir pertemuan. Diberikan tes kemampuan literasi baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Tes kemampuan literasi numerasi bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi numerasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes diberikan berbentuk uraian atau esai, jumlah soal tes yang diberikan yaitu 5 soal. Rata-rata nilai tes tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Rata-rata Nilai Tes Kemampuan Literasi Numerasi

Statistik	Kemampuan Literasi Numerasi	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	29	29
Rata-rata	87,07	46,28

Berdasarkan Tabel 4 di atas, terlihat bahwa ada perbedaan kemampuan literasi numerasi pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan jumlah sampel yang sama banyaknya yaitu 29 orang. Berikut ini adalah persentase perbandingan rata-rata skor kemampuan literasi numerasi peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk menunjukkan tingkat kemampuan literasi numerasi peserta didik.

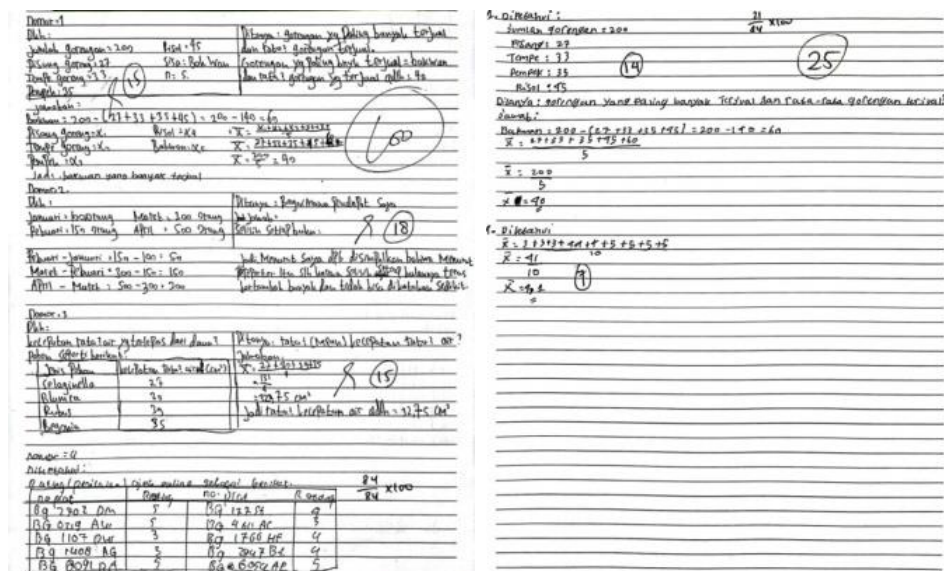
Tabel 5. Rata-rata Skor Tes Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Per Indikator

No	Indikator Kemampuan Literasi Numerasi	Persentase	
		Eksperimen (%)	Kontrol (%)
1	Menuliskan keseluruhan proses penyelesaian masalah	84	45
2	Menerapkan pemahaman konsep matematika yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah	89	51,33
3	Menghubungkan representasi dalam menyelesaikan masalah	88	47,67
4	Memberikan pendapat yang logis terhadap langkah-langkah penyelesaian masalah	88,67	49
5	Mengimplementasikan solusi dalam menyelesaikan masalah	88	47
6	Menggunakan rumus dan aturan lainnya yang berkaitan dengan permasalahan.	86	32,33
Rata-rata		87,28	45,39

Berdasarkan Tabel 5 di atas, persentase rata-rata nilai tes akhir kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen yaitu 87,28% dan untuk kelas kontrol yaitu 45,39%. Persentase tertinggi yaitu pada indikator menerapkan pemahaman konsep matematika yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah

(baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol) yang meliputi kemampuan siswa untuk menerapkan pemahaman mengenai mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya dan persentase terendah pada kelas eksperimen yaitu menuliskan keseluruhan penyelesaian masalah yang meliputi siswa dapat menyelesaikan suatu permasalahan secara keseluruhan hingga membuat kesimpulan. Untuk kelas kontrol, persentase terendah yaitu pada indikator menggunakan rumus dan aturan lainnya yang berkaitan dengan permasalahan yang meliputi siswa dapat memahami materi dengan menerapkan rumus atau aturan lainnya yang berkaitan dengan permasalahan.

Gambaran kemampuan pemahaman konsep matematika yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah ini dapat dilihat dari salah satu jawaban siswa pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Lembar jawaban siswa kelas eksperimen (kiri) dan kelas kontrol (kanan)

Pada Gambar 1 terlihat bahwa pada jawaban siswa kelas eksperimen sangat baik dalam menerapkan pemahaman konsep matematika yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah sehingga dapat menuliskan keseluruhan proses penyelesaian masalah. Sedangkan pada kelas kontrol cukup baik dalam penerapan pemahaman konsep matematika yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah tetapi dengan sebagian benar, hal ini disebabkan karena dengan model PBL peserta didik diberikan permasalahan yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui soal cerita yang diberikan pada LKPD. Hal itu sejalan menurut Linsida, et al (2022), bahwa dengan menggunakan model PBL dalam proses belajar mengajar berpengaruh untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika dalam menyelesaikan permasalahan. Malinda (2021) juga berpendapat bahwa model PBL efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta didik karena peserta didik dilatih untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, indikator kemampuan literasi numerasi pada indikator pemahaman konsep matematika dalam menyelesaikan masalah dapat meningkat dengan menggunakan model PBL sehingga mereka menguasai konsep pemahaman matematika.

Kemampuan literasi numerasi peserta didik yang menerapkan model PBL lebih efektif daripada yang menerapkan model pembelajaran konvensional (Masliah & Nirmala, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Husnul (2022), menyatakan bahwa pengaruh model PBL dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas V di MIN 12 Bandar Lampung. Hal yang sama dikatakan oleh Simamora et al (2022) menyimpulkan bahwa, sesudah penerapan model pembelajaran PBL berbasis Etnomatematika, ada pengaruh terhadap kemampuan siswa untuk memahami numerasi matematik.

Selanjutnya, uji *independent sampel t-test* digunakan untuk melakukan analisis data. Sebelum itu, untuk menentukan apakah data yang dianalisis homogen dan normal, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat untuk normalitas dan homogenitas. Program *SPSS 23 for Windows* digunakan untuk setiap metode analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini.

Penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk menguji normalitas. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa data dari populasi berdistribusi normal. Nilai signifikan untuk kelas eksperimen adalah $0,145 \geq (\alpha = 0,05)$ dan nilai signifikan untuk kelas kontrol adalah $0,200 \geq (\alpha = 0,05)$. Untuk menguji homogenitas data, uji *Levene Statistic* digunakan. Hasil perhitungan menunjukkan nilai signifikan $0,086 \geq (\alpha = 0,05)$, yang menunjukkan bahwa varians nilai kedua kelas adalah sama (homogen). Selanjutnya, dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *independent sampel t-test*, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Uji independent sampel t-test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Kemampuan Literasi Numerasi	Equal variances assumed	3,063	,086	13,259	56	,000
	Equal variances not assumed			13,259	51,375	,000

Berdasarkan pada Tabel 6 diperoleh nilai sig. (2-tailed) adalah $0,000 \leq 0,05$ atau $t_{hitung} = 13,259 \geq t_{tabel} = 2,003$. Sesuai dengan kriteria pengujian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil uji *independent sampel t-test* ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL berpengaruh terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik. Hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo (2023), yang telah melakukan penelitian tentang "Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa di Sekolah Dasar" menyatakan bahwa terdapat pengaruh model PBL terhadap kemampuan literasi dan numerasi peserta didik. Berdasarkan uraian di atas, maka dapat

dikatakan bahwa ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik melalui soal cerita.

KESIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan ada pengaruh model PBL (*Problem Based Learning*) terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik SMP melalui soal cerita.

REFERENSI

- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2857-2868.
- Annisah, M. (2022). *Kemampuan Literasi Matematis melalui Model Problem Based Learning dengan Pendekatan Pembelajaran Realistik Pada Materi Bangun Datar Segitiga Kelas VII SMPN 1 Sukorejo*. Universitas Islam Malang: Skripsi.
- Ariansyah, F., Septiati, E., & Octaria, D. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Materi Peluang untuk Siswa SMA. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 36-48.
- Ate, D., & Ledo, Y. K. (2022). Analisis Kemampuan Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Literasi Numerasi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 472-483.
- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis Pengetahuan Numerasi Mahasiswa Matematika Calon Guru. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 237-247.
- Ekowati, Astuti, Utami, & Suwandayani. (2019). Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 3(1), 93-103.
- Fajriyah, E. (2022). *Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Abad 21*. Cirebon: Universitas Mathla'ul Anwar.
- Husnul, K. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Software Cabri 3D V2 Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik di Sekolah Dasar*. UIN RADEN INTAN LAMPUNG: Tesis.
- Kholipah, N., Forijati, & Surindra, B. (2022). Penerapan Media Question Card dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 8(1), 43-52.
- Kurniawan, L., & Munandar, D. R. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Pada Materi Persamaan SPLDV Siswa SMP. *Jurnal Prosiding Sesi Medis*, 4(1), 340-345.
- Linsida, Agustinsa, R., Utari, T., Siagian, T. A., & Yensy, N. A. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah*, 6(2), 297-307.

- Malinda, G. (2021). Penerapan Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ma Negeri 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah*, 5(1), 139-146.
- Masliah, L., & Nirmala, 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.
- Paryanti, A., & Permatasari, R. (2022). Implementasi Literasi Finansial Untuk Guru dalam Konteks Pembelajaran di Sekolah Dasar Wilayah Pisangan Timur Jakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi (JPMEMA)*, 1(2), 54-62.
- Prasetyo, W. (2023). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa di Sekolah Dasar*. FKIP Universitas Pasundan Bandung: Tesis.
- Putri, M., Inayah, F., & Hadiany, D. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP Ditinjau dari Kemandirian Belajar Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM)*, 3(1), 196-207.
- Raharjo, D. (2022). Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi Kemandirian Karir Peserta Didik dengan Metode PBL di SMK Negeri 1 Adiwerna Tegal. *Jurnal Pendidikan*, 87-104.
- Rezky, M., Hidayanto, E., & Parta, I. N. (2022). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Konteks Sosial Budaya pada Topik Geometri Jenjang SMP. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(2), 1548-1562.
- Rofi'ah, N., Ansori, H., & Mawaddah, S. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Langkah Penyelesaian Polya. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 120-129.
- Salvia, N., Sabrina, F., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau dari Kecemasan Matematika. In *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Pekalongan*, 3(1).
- Simamora, Y., Simamora, M. I., & Andriani, K. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Matematik Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma*, 8(2), 532-538.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Susetyawati, M., & Kintoko. (2023). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMP Negeri 1 Ngaguk Kelas VIII. *Indonesian Journal Of Education And Humanity*, 3(2), 38-46.
- Takaria, J., Pattimukay, N., & M.Kaary, K. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematis (KAM). *Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan*, 10(2), 318-327.
- Widiastuti, E. R., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Software Cabri 3D terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Pendidikan*

Matematika, 5(2), 1687-1699.

Wulansari, T., Putra, A., Rusliah, N., & Habibi, M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Statistika Terhadap Kemampuan Penalaran Statistis Siswa. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 10(1), 35-47.

Yustinanningrum, B. (2021). Deskripsi Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Menggunakan Polya Ditinjau dari Gender. *Jurnal Sinektik*, 4(2), 129-141.