

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Pina Marlina<sup>1</sup>, Yoni Sunaryo<sup>2</sup>, Lala Nailah Zamnah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Galuh, Jl. R.E Martadinata No.150, Ciamis, Indonesia

Email: [pinamarliana@gmail.com](mailto:pinamarliana@gmail.com)

### ABSTRACT

*The research was conducted at MA Babussalam Cipaku with the aim of knowing the effect of the Problem Based Learning learning model on the ability to understand students' mathematical concepts in the function material for class X MA Babussalam Cipaku in the 2022/2023 school year. This research is motivated by the low ability of students to understand mathematical concepts in class X mathematics. One alternative to improve students' mathematical concept understanding skills is the use of appropriate learning models, one of which is the Problem Based Learning model. This type of research is quasi-experimental with a quantitative approach. This research was conducted at MA Babussalam Cipaku. The population in this study were students of class X, with a sampling technique that is saturated sampling technique, class X-1 as an experimental class that uses the Problem Based Learning learning model and X-2 as a control class that uses a direct learning model. The research data was obtained through a test of the ability to understand mathematical concepts. Data analysis using t-test. Based on the results of the study, it was found that there were differences in the ability to understand students' mathematical concepts between classes that applied the Problem Based Learning learning model and classes that applied the direct learning model, so it can be concluded that there is an effect of the Problem Based Learning learning model on students' ability to understand mathematical concepts.*

**Keywords:** *Problem based learning learning model, Ability to Understand Mathematical Concepts, Influence*

### ABSTRAK

Penelitian dilakukan di MA Babussalam Cipaku dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi fungsi kelas X MA Babussalam Cipaku tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada mata pelajaran matematika kelas X. Salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang tepat, salah satunya dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Jenis penelitian ini quasi eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di MA Babussalam Cipaku. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X, dengan Teknik pengambilan sampel yaitu teknik sampling jenuh, kelas X-1 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan X-2 sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung. Data penelitian diperoleh melalui tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Analisis data menggunakan uji-t. berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran langsung, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

**Kata Kunci:** Model pembelajaran *Problem Based Learning*, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, Pengaruh

Cara sitasi: Marlina, P., Sunaryo, Y., & Zamnah, L. N. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 4 (1), 183-190.

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal yang penting dalam kehidupan. Kualitas pendidikan yang baik akan memberikan kualitas yang baik bagi generasi mendatang. Inovasi di bidang pendidikan terus berkembang, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Saat ini kualitas pendidikan perlu diperhatikan, karena perkembangan zaman yang sangat maju menuntut segala aspek yang berkaitan dengan dunia pendidikan, baik pendidik, peserta didik, orang tua maupun pemerintah perlu berpikir lebih luas untuk mewujudkan pendidikan dan pembelajaran yang lebih baik. Situasi yang akan diciptakan mengikuti perkembangan saat ini. Pendidikan di sekolah adalah proses yang terstruktur dan terarah agar segala hal yang dilakukan guru dan siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran. Pendidikan dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan kondusif memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka (Saefulloh *et al.*, 2021). Peran pendidik dalam meningkatkan kualitas pendidikan, diantaranya merancang pembelajaran di kelas agar siswa mencapai pembelajaran yang bermakna dan dirancang melalui kurikulum pendidikan (Zakiah *et al.*, 2019).

Matematika merupakan bagian penting dari upaya peningkatan mutu pendidikan, salah satu disiplin ilmu yang diajarkan di lembaga pendidikan formal adalah matematika. Menurut Zamnah *et al.* (2021) matematika merupakan ilmu yang memegang peranan mendasar dalam perkembangan ilmu-ilmu lain yang secara langsung mempengaruhi perkembangan teknologi. Matematika mengajarkan suatu struktur yang terorganisir, konsep matematika disusun secara sistematis dari konsep yang paling mudah hingga konsep yang paling sulit. Sehingga, untuk mempelajari matematika, siswa harus benar-benar memahami konsep-konsep sebelumnya, yang merupakan syarat untuk memahami konsep selanjutnya (Anggraeni *et al.*, 2021).

Kemampuan pemahaman konsep merupakan landasan terpenting dalam pembelajaran matematika karena konsep-konsep yang diajarkan saling berkaitan. Dengan memiliki kemampuan memahami konsep, siswa akan mudah memahaminya, memecahkan masalah matematika, juga memudahkan siswa belajar bahan ajar. Kemampuan pemahaman konsep matematika penting dalam pembelajaran, materi yang diajarkan tidak hanya hafalan, pemahaman memungkinkan siswa untuk memahami konsep materi pembelajaran (Zulkarnain & Amalia Sari, 2014). Kemampuan pemahaman konsep matematika penting untuk memecahkan masalah matematika dalam kehidupan nyata, dengan kemampuan pemahaman konsep matematika dapat mengembangkan keterampilan matematika lainnya (Anisa *et al.*, 2021). Dengan demikian pemahaman konsep matematika adalah kemampuan kognitif siswa untuk memahami materi pembelajaran yang terkandung dalam mengungkapkan ide-ide materi matematika sehingga siswa dapat melakukan prosedur (algoritma) secara fleksibel, akurat, efisien dan tepat. Indikator kemampuan memahami konsep matematika menurut Fajriah & Sari (2016) yaitu : (1) Menyatakan ulang sebuah konsep; (2) Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); (3) Memberi contoh dan non-contoh dari konsep; (4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; (5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; (6) Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; dan (7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Kemampuan pemahaman konsep matematika dikatakan rendah, hal ini bukan hanya kesalahan siswa, tetapi model pembelajaran yang digunakan tidak sesuai (Afridiani *et al.*, 2020). Rendahnya pemahaman konsep matematika di kalangan siswa juga dapat dilihat melalui beberapa kasus yang ditemui beberapa peserta didik ketika memecahkan masalah yang tidak biasa sebagai salah satu ciri dari masalah pemahaman konsep matematika itu sendiri (Priyambodo, 2016). Kegiatan pembelajaran di sekolah bersifat pasif, hanya terfokus pada guru. Siswa hanya mendengarkan guru dan mencatat, tidak ada pertanyaan dari siswa. Guru hanya menitikberatkan pada soal-soal praktis yang bersifat prosedural. Penggunaan model pembelajaran matematika yang tepat sangat diperlukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis. Saat ini ada banyak model pembelajaran yang membuat peserta didik aktif dalam kegiatan belajar dan dapat membangun pemahaman konsep dan mampu mengimplementasikannya dalam kehidupan nyata. Salah satu

model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menciptakan kondisi belajar yang tidak berorientasi pada guru, karena membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar. Pembelajaran yang menggunakan masalah kehidupan nyata sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan dan konsep melalui berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (Fakhriyah, 2014). Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Tahapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menurut (Maryati, 2018) yaitu : 1) Orientasi peserta didik pada masalah; 2) Mengorganisasi peserta didik dalam belajar; 3) Membimbing penyelidikan secara individu maupun kelompok; 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan 5) Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Setelah mengamati dan mewawancarai guru matematika MA Babussalam, kemampuan pemahaman konsep matematis masih rendah. Maka dari itu, perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah model pembelajaran. Banyak model pembelajaran, termasuk *Problem Based Learning* (PBL), cocok untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa".

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Desain penelitian ini adalah *quasi experimental design*, dengan bentuk *the nonequivalent pretest-posttest control group design* yang menggunakan dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* sedangkan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung.

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan ialah seluruh siswa kelas X MA Babussalam Tahun Pelajaran 2022/2023, yang terdiri dari 2 kelas yaitu X-1 dan X-2. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling* Jenuh. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu kelas X-1 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan Model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas X-2 sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang berbentuk soal uraian sebanyak tujuh soal yang disusun berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung. Kedua kelas tersebut diberikan *pretest* untuk melihat kemampuan awal pemahaman konsep matematis siswa. Kemudian setelah pembelajaran selesai diberikan *posttest* untuk melihat kemampuan akhir pemahaman konsep matematis siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis hasil penelitian dilakukan dengan berbantuan *software IBM SPSS Statistics 20*. Berikut ini merupakan data *pretest* hasil analisis statistik deskriptif dari siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 1. Deskripsi Statistik Data Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

Ukuran Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Banyaknya Data ( <i>n</i> )	20	20
Skor Terbesar ( <i>db</i> )	57,14	42,85
Skor Terkecil ( <i>dk</i> )	7,14	7,14
Rata-rata ( $\bar{x}$ )	25	23,57

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen dari 20 sampel adalah 25 dengan nilai terendah 7,14 dan nilai tertinggi 57,14. Sedangkan nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol dari 20 sampel adalah 23,57 dengan dengan nilai terendah 7,14 dan nilai tertinggi 42,85, selisih rata-rata data *pretest* dari kedua kelas tersebut adalah 1,5. Ini menunjukkan bahwa kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan skor *pretest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut signifikan atau tidak signifikan, maka dilakukan uji statistik inferensial. Uji normalitas yang digunakan adalah *Shapiro Wilk* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil perhitungan uji normalitas disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Uji Normalitas Data Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
Kelas_Eksperimen	,926	20	,128
Kelas_Kontrol	,923	20	,111

Pada Tabel 2 diperoleh nilai signifikansi data *pretest* untuk kelas eksperimen adalah 0,128 lebih besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya data *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis berdistribusi normal. Sedangkan nilai signifikansi untuk kelas kontrol adalah 0,111 lebih besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya data *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis berdistribusi normal.

Dari hasil pengujian *Shapiro-Wilk* data *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, karena data *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis berdistribusi normal, maka pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah uji homogenitas kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan uji *Levene's Test*. Hasil uji homogenitas kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan uji *Levene's Test* disajikan dalam Tabel 3.

**Tabel 3. Uji Homogenitas Data Pretest Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,004	1	38	,948

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh nilai signifikansi data *pretest* adalah 0,948 lebih besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki *varians* data yang sama (homogen), karena kedua kelas memiliki *varians* data yang sama (homogen), maka pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah uji kesamaan dua rata-rata (uji-t) *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis. Hasil analisis Uji kesamaan dua rata-rata (uji-t) *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis disajikan dalam Tabel 4.

**Tabel 4. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata (uji-t) Data *Pretest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

		t-test for Equality of Means						
		T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Hasil_Pretest	Equal variances assumed	,24	38	,810	,89300	3,69673	- 6,5906	8,3766
		2					4	4

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh nilai signifikansi data *pretest* adalah 0,810 lebih besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat perbedaan kemampuan awal pemahaman konsep matematis siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran langsung. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dilakukan uji statistik. Data *pretest* hasil analisis statistik deskriptif dari siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5. Deskripsi Statistik Data *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa**

Ukuran Statistik	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Banyaknya Data ( <i>n</i> )	20	20
Skor Terbesar ( <i>db</i> )	89,28	78,57
Skor Terkecil ( <i>dk</i> )	53,57	50
Rata-rata ( $\bar{x}$ )	71,43	60,53

Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen dari 20 sampel adalah 71,43 dengan nilai tertinggi 89,28 dan nilai terendah 53,57. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol dari 20 sampel adalah 60,53 dengan nilai tertinggi 78,57 dan nilai terendah 50, selisih rata-rata data *posttest* dari kedua kelas tersebut adalah 11. Berdasarkan data tersebut menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran langsung.

Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan skor *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut signifikan atau tidak signifikan, maka dilakukan uji statistik inferensial. Uji normalitas yang digunakan adalah *Shapiro Wilk* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil perhitungan uji normalitas disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 6. Uji Normalitas Data *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

Kelas		Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.
Hasil N-Gain	N-Gain Eksperimen	0.874	28	0.003
	N-Gain Kontrol	0.950	31	0.157

Pada Tabel 5 diperoleh nilai signifikansi data *posttest* untuk kelas eksperimen adalah 0,127 lebih besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya data *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis berdistribusi normal. Sedangkan nilai signifikansi untuk kelas kontrol adalah 0,070 lebih

besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya data *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis berdistribusi normal.

Dari hasil pengujian *Shapiro-Wilk* data *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, karena data *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis berdistribusi normal, maka pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah uji homogenitas kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan uji *Levene's Test*. Hasil uji homogenitas kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan uji *Levene's Test* disajikan dalam Tabel 7.

**Tabel 7. Uji Homogenitas Data *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,689	1	38	,412

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh nilai signifikansi data *posttest* adalah 0,412 lebih besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians data yang sama (homogen), karena kedua kelas memiliki varians data yang sama (homogen), maka pengujian yang dilakukan selanjutnya adalah uji kesamaan dua rata-rata (uji-t) *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis. Hasil analisis Uji kesamaan dua rata-rata (uji-t) *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis disajikan dalam Tabel 8.

**Tabel 8. Uji Kesamaan Dua Rata-Rata (uji-t) Data *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

Independent Samples Test								
t-test for Equality of Means								
		T	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
Hasil_Posttest	Equal variances assumed	3,439	38	,001	10,89400	3,16746	4,48182	17,30618

Berdasarkan Tabel 8 diperoleh nilai signifikansi data *posttest* adalah 0,001 kurang dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran langsung, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Secara keseluruhan, proses pembelajaran pada pertemuan kedua, ketiga, keempat dan kelima dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa karena model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat memfokuskan siswa pada proses pembelajaran dan memungkinkan siswa untuk menemukan kembali dan mengkomunikasikan konsep, hal ini sejalan dengan pendapat Ruchaedi *et al.* (2016) bahwa model pembelajaran *Problem Based*

*Learning* (PBL) dapat mendukung proses pembelajaran matematika yang menyenangkan dan berpusat pada siswa. Siswa memiliki kesempatan untuk menemukan masalah di lingkungannya yang dapat dijadikan sebagai masalah dalam proses pembelajaran. Siswa memiliki kesempatan untuk memikirkan pemecahan masalah dengan mendiskusikannya dengan teman sekelasnya. Dengan demikian, akan melatih siswa untuk memiliki sikap positif terhadap kemampuan mereka untuk mengkonseptualisasikan, berpikir, membuat dan memecahkan masalah matematika.

Hasil analisis *posttest* menggunakan aplikasi SPSS 20.0 dengan uji kesamaan dua rata-rata (uji-t) diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran langsung. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asih *et al* (2019) bahwa model PBL berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dengan model PBL lebih tinggi daripada peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dengan pembelajaran konvensional.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan kelas yang menerapkan model pembelajaran langsung, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

## REKOMENDASI

Berdasarkan simpulan yang diperoleh, beberapa hal yang direkomendasikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dijadikan salah satu alternative pembelajaran matematika, karena model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
2. Bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengadakan penelitian tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), dapat melakukan penelitian lebih lanjut pada pokok bahasan lainnya atau pada jenjang yang berbeda.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan artikel ini. Saya juga mengucapkan terimakasih kepada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas Galuh, dosen ahli yang berkenan menjadi validator, serta orang tua, suami dan teman-teman seperjuangan yang tiada henti memberikan motivasi dalam penyusunan artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afridiani, T., Soro, S., & Faradillah, A. (2020). Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Euclid*, 7(1), 12. <https://doi.org/10.33603/e.v7i1.2532>
- Anggraeni, A. F., Sunaryo, Y., & Fatimah, A. T. (2021). Analisis kesalahan pemahaman konsep matematis siswa smk kelas xi pada pokok bahasan dimensi tiga. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 8(2), 135–148.
- Anisa, R. N., Ruswana, A. M., Zamnah, L. N., Studi, P., Matematika, P., Galuh, U., & No, J. R. E. M. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Smp Pada Materi Aljabar. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 237–242.
- Asih, E. S. B., Sutiarto, S., & Wijaya, A. P. (2019). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap

- Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 7, 146.
- Fajriah, N., & Sari, D. (2016). Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi SPLDV melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share di Kelas VIII SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1). <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2291>
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), 95–101. <https://doi.org/10.15294/jpii.v3i1.2906>
- Maryati, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Materi Pola Bilangan Di Kelas Vii Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 63–74. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.342>
- Priyambodo, S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Metode Pembelajaran Personalized System of Instruction. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 5(1), 10–17.
- Ruchaedi, D., Suryadi, D., & Herman, T. (2016). Pengaruh Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Heuristik Pemecahan Masalah Dan Sikap Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2(2). <https://doi.org/10.31949/jcp.v2i2.331>
- Saefulloh, Y. A., Sunaryo, Y., & Zakiah, N. E. (2021). Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis melalui pembelajaran berbasis masalah berbantuan software matlab. 2(3), 95–102.
- Zakiah, N. E., Sunaryo, Y., & Amam, A. (2019). Implementasi Pendekatan Kontekstual Pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 4(2), 111. <https://doi.org/10.25157/teorema.v4i2.2706>
- Zamnah, L. N., Amam, A., & Maulana. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Aplikasi Geogebra Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Maulana1,. 2(2), 1–8.
- Zulkarnain, I., & Amalia Sari, N. (2014). Model Penemuan Terbimbing dengan Teknik Mind Mapping untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(3), 240–249. <https://doi.org/10.20527/edumat.v2i2.619>