



Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Self Efficacy Siswa SMP Kota Pekanbaru

Widya Shintya Dewi^{a,1}, Maimunah^{b,2}, Nahor Murani Hutapea^{c,3}

^{a,b,c} Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Riau

¹widya.shintya7962@grad.unri.ac.id

²maimunah@lecturer.unri.ac.id

³Nahor_hutapea@yahoo.com

Informasi artikel

Received :
Januari 02, 2024

Revised :
April 02, 2024

Publish :
April 30, 2024

Kata kunci:
Self Efficacy

Model Problem
Based Learning

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *problem based learning* pada peningkatan kemampuan *self efficacy* siswa kelas VII SMP N 8 Pekanbaru. Indikator *self efficacy* yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 3 indikator yaitu: (1) Percaya pada kapasitas diri (dimensi *Strength*), (2) Keyakinan terhadap menyesuaikan diri dan menghadapi tugas-tugas yang kompleks (dimensi *Generality*), dan (3) Keyakinan dalam mengatasi tantangan (dimensi *Magnitude*). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif yang dilakukan dimulai dari pengujian normalitas dan homogenitas, kemudian dilakukan uji-t untuk melihat apakah terdapat perbedaan antara kelas kontrol dan eksperimen. Setelah didapatkan bahwa semua data berdistribusi normal dan homogen, akan dilakukan uji N-gain untuk melihat apakah terdapat peningkatan kemampuan *self efficacy* pada siswa yang mengikuti pembelajaran melalui PBL. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil bahwa kemampuan *self efficacy* siswa mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan model PBL. Peningkatan kemampuan *self efficacy* siswa pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol dengan mean N-Gain sebesar 0,67.

ABSTRACT

This research is a quasi-experimental study. The purpose of this study is to determine the influence of implementing a problem-based learning model on enhancing the self-efficacy of 7th-grade students at SMP N 8 Pekanbaru. The self-efficacy indicators used in this study consist of three dimensions: (1) Belief in personal capacity (Strength dimension), (2) Confidence in adapting to and facing complex tasks (Generality dimension), and (3) Confidence in overcoming challenges (Magnitude dimension). The data analysis technique used is quantitative analysis. The quantitative analysis conducted begins with testing for normality and homogeneity, followed by a t-test to observe whether there are differences between the control and experimental groups. After confirming that all data are normally distributed and homogeneous, an N-gain test will be performed to observe whether there is an improvement in self-efficacy among students who underwent PBL-based learning. Based on the data analysis results, it was found that students' self-efficacy improved after being exposed to the PBL model. The improvement in self-efficacy among the experimental group students was greater compared to the control group, with an N-Gain mean of 0.67.

Copyright © 2024 (Widya Shintya Dewi, Maimunah, Nahor Murani Hutapea). All Right Reserved

How to Cite: Dewi, W.S., Maimunah, & Hutapea, N.M. (2024). Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Terhadap Peningkatan *Self Efficacy* Siswa SMP Kota Pekanbaru. *Pi: Mathematics Education Journal*, 7(1): 49-56. <https://doi.org/10.21067/pmej.v7i1.9607>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

Pendahuluan

Perkembangan zaman yang semakin pesat, berdampak pada pendidikan yang juga ikut berkembang. Perkembangan Pendidikan tidak hanya membuat kemampuan kognitif yang dimiliki siswa juga harus berkembang, namun kemampuan afektif juga ikut berkembang. Salah satu kemampuan afektif yang berkembang adalah *self-efficacy*. Di lingkungan pendidikan, *self-efficacy* memainkan peran penting dalam membentuk bagaimana siswa belajar, menetapkan tujuan, dan mengatasi hambatan akademik. Ormord (Hanifah & Karyati, 2019) mengatakan bahwa *self efficacy* merupakan penilaian seseorang terhadap kemampuan yang dia miliki. Sedangkan menurut Albert Bandura (dalam Lia Qurota' Aini, 2020) mengatakan bahwa *self efficacy* merupakan keyakinan dalam diri seseorang yang mampu mengatur dan menyelesaikan segala tugas yang diberikan.

Self efficacy memiliki peranan penting yang mempengaruhi hasil belajar dan juga kemampuan yang dimiliki siswa. Berdasarkan hasil penelitian Aprisal (2020) menyebutkan bahwa hasil *self efficacy* yang tinggi memiliki pengaruh yang tinggi pula pada kemampuan penalaran matematis siswa. Hal ini juga disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Siti U., dkk (2020) yang menjelaskan bahwa meningkat atau menurunnya kemampuan penalaran matematis siswa dapat berhubungan dengan tinggi dan rendahnya *self efficacy* siswa, dimana *self efficacy* dapat dikatakan memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan penalaran siswa.

McCoach, Gable and Madura (Lia Qurota' Aini, 2020) menyatakan bahwa siswa yang memiliki *self efficacy* yang rendah cenderung akan menghindari untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Hal ini diakibatkan karena kurangnya keyakinan bahwa mereka dapat menyelesaikan tugas tersebut dengan baik dan menyebabkan mereka tidak termotivasi dalam melakukan hal apapun. Sedangkan bagi siswa yang memiliki *self efficacy* yang tinggi, akan lebih mudah termotivasi dalam pembelajaran sehingga hasil belajar yang didapatkan menjadi memuaskan.

Self Efficacy merupakan salah satu faktor yang berkaitan erat dengan keyakinan seseorang atas kemampuan yang dimilikinya. Menurut Denny, dkk (2021) siswa tidak antusias dalam bertanya ataupun menjawab pertanyaan dari guru dikarenakan kurangnya keyakinan siswa atau adanya rasa takut karena jawabannya salah. Kepercayaan diri (*Self Efficacy*) memiliki peran yang penting dalam mempelajari matematika. Siswa yang memiliki pengetahuan yang baik akan mengalami kesulitan jika tidak memiliki kepercayaan diri yang baik, sehingga keberadaannya tidak berkembang dan berakibat pada hasil belajarnya. *Self Efficacy* merupakan salah satu kemampuan afektif. *Self Efficacy* merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar.

Pendapat lain mengenai *self efficacy* diperoleh dari Firmansyah dan Fauzi (Nuryaninim, 2012) "Self-efficacy matematis didefinisikan sebagai suatu penilaian situasional dari suatu keyakinan individu dalam kemampuannya untuk berhasil membentuk atau menyelesaikan tugas-tugas atau masalah-masalah matematis tertentu". *Self-efficacy* berperan dalam membantu individu dalam menetapkan pilihan, mendorong upaya untuk maju, menunjukkan ketekunan dan kegigihan saat menghadapi rintangan, dan mempengaruhi tingkat kecemasan atau ketenangan saat menjalani berbagai tugas kehidupan mereka. Menurut Ormord (Hanifah & Karyati, 2019), *Self Efficacy* adalah evaluasi individu terhadap kemampuan diri mereka untuk melakukan suatu perilaku tertentu atau meraih target tertentu.

Menurut Albert Bandura yang dikutip oleh Sunaryo (2017), *self efficacy* adalah “*beliefs in one's capabilities to organize and execute the courses of action required to manage prospective situations*”. Dengan kata lain *self efficacy* merupakan penilaian individu terhadap kemampuannya dalam mengatur, mengendalikan, dan melakukan serangkaian Tindakan untuk mencapai tujuan tertentu. Bandura mengatakan bahwa *self efficacy* ini dampak yang signifikan terhadap pencapaian siswa. Sebagai contoh, seorang siswa dengan tingkat *self efficacy* yang rendah mungkin enggan untuk berupaya belajar untuk menghadapi ujian karena kurang yakin bahwa usaha untuk belajar dapat membantunya menjawab soal-soal dengan baik. Menurutnya *self efficacy* dibagi menjadi 3 dimensi, (1) *Magnitude* yaitu tingkat kesulitan pengerjaan tugas individu dalam kategori mudah, sedang dan sulit), (2) *Strength* yaitu kekuatan keyakinan dari siswa, dan (3) *Generality* yaitu berkaitan dengan perilaku, dimana *self efficacy* akan meningkat seiring dengan kemampuan individu tersebut dalam melakukan segala aktivitasnya.

Model pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan kemampuan *self efficacy* siswa adalah model *Problem Based Learning*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yana R., dkk (2023) yang menyebutkan dalam penelitiannya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan *self efficacy* setelah diberlakukannya model PBL. Sehingga, penerapan model *Problem Based Learning* dapat lebih berguna dalam meningkatkan kemampuan *self efficacy* siswa.

Berdasarkan uraian menurut para ahli di atas, maka dapat dikatakan bahwa *Self Efficacy* merupakan suatu sikap menilai dan mempertimbangkan kemampuan diri dalam menyelesaikan suatu tugas tertentu. Dalam mempelajari *Self Efficacy* ini, terdapat beberapa karakteristik dan indikator yang harus diketahui dan dipelajari disebabkan perbedaan *Self Efficacy* pada setiap orang. Indikator dari *self efficacy* yang di ambil yaitu: (a) Percaya pada kapasitas diri (dimensi *Strength*), (b) Keyakinan terhadap menyesuaikan diri dan menghadapi tugas-tugas yang kompleks (dimensi *Generality*), dan (c) Keyakinan dalam mengatasi tantangan (dimensi *Magnitude*)

Model *Problem Based Learning* adalah salah satu model yang dapat diterapkan pada materi pembelajaran yang dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya yaitu materi himpunan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024. Model *Problem Based Learning* ini cocok diterapkan pada materi himpunan karena dapat membantu siswa lebih memahami dan menalar materi pembelajaran melalui masalah kontekstual yang diberikan sehingga mereka dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang mereka punya dan mengembangkannya hingga memperoleh proses pemecahan masalah yang diharapkan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Naila R.U, dkk (2022) yang menyebutkan bahwa kemampuan siswa dalam materi himpunan masih tergolong rendah. Banyak siswa yang kesulitan dalam memahami maksud dari soal cerita dan menarik kesimpulan yang ada pada materi himpunan.

Menurut Taufik (Fathurrohman, 2017) *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang mengikutsertakan siswa secara langsung untuk menyelesaikan suatu masalah dengan menggunakan langkah-langkah dari metode ilmiah dengan tujuan agar siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan terkait dengan masalah yang dihadapi tetapi juga memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah tersebut secara efektif. Menurut Wina Sanjaya (dalam Trianto 2015) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan serangkaian kegiatan pembelajaran yang menitikberatkan pada proses alami dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Trianto (2015) menyatakan bahwa keunggulan dari model PBL diantaranya: (1) konsep yang dipelajari akan lebih mudah dipahami oleh siswa karena siswa yang menemukan konsep tersebut melalui pengalaman belajar mereka; (2) siswa berperan aktif

dalam menemukan penyelesaian masalah dan dituntut memiliki keterampilan berpikir yang lebih tinggi; (3) Terciptanya pembelajaran bermakna karena siswa memiliki pengalaman secara langsung sehingga pengetahuan lebih tertanam; (4) Pembelajaran yang relevan dengan kehidupan sehari-hari diharapkan dapat memberi manfaat yang signifikan dengan meningkatkan motivasi dan minat siswa terhadap materi yang dipelajari; (5) mengembangkan kemandirian dan kematangan siswa dalam berpendapat dan menerima sudut pandang orang lain, juga membentuk sikap sosial yang positif diantara siswa dan teman-teman sekelas; dan (6) Menyiapkan siswa agar mampu belajar secara kolaboratif dan berinteraksi dengan baik dalam proses pembelajaran dan teman sekelasnya, sehingga dapat meningkatkan pencapaian belajar siswa secara menyeluruh.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aprisal, dkk (2020) dan Umaroh, dkk (2020), *self efficacy* dapat mempengaruhi kemampuan lain yang dapat membantu siswa dalam pembelajaran mereka. Namun, *self efficacy* juga dapat dipengaruhi oleh model yang diterapkan saat pembelajaran, sehingga peneliti melakukan penelitian eksperimen guna melihat pengaruh diterapkannya model *problem based learning* (PBL) dalam meningkatkan kemampuan *self efficacy* siswa SMP Kota Pekanbaru pada materi himpunan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) karena sampel tidak dipilih secara acak. Hal ini dikarenakan penelitian ini dilakukan dalam situasi sosial yang telah ada, yaitu siswa pada suatu sekolah yang telah berada dalam suatu kelas tertentu. Penelitian ini melibatkan dua kelompok sampel yaitu tiga kelas kelompok eksperimen dan tiga kelas kelompok kontrol. Kelas yang menjadi sampel pada penelitian ini yaitu, kelas eksperimen yang terdiri dari VII E, VII F, VII G dan kelas kontrol yang terdiri dari kelas VII A, VII C, dan VII H serta 1 kelas Uji coba yaitu kelas VII D. Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *The Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design* seperti pada Tabel berikut:

Tabel 1. Desain kelompok Eksperimen

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O	X	O
Kontrol	O	-	O

Sumber: Karunia dan Ridwan, 2017

Kelompok eksperimen akan menerima perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (X) sementara kelompok kontrol menerima perlakuan pembelajaran biasa dengan pendekatan saintifik. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok mengikuti *pretest* (O). Setelah diberikan perlakuan, kedua kelompok mengikuti *posttest* (O). Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas yaitu model *problem based learning* (PBL) dan variabel terikat yaitu kemampuan *self efficacy*.

Penelitian ini mengumpulkan data skor angket *self efficacy* siswa. Data ini diperoleh dari tes yang dilakukan sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Data dari skor angket *self efficacy* siswa dimanfaatkan untuk mengevaluasi pengaruh model *problem based learning* terhadap *self efficacy* siswa.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif yang dilakukan dimulai dari pengujian normalitas dan homogenitas, kemudian dilakukan uji-t untuk melihat apakah terdapat perbedaan antara kelas kontrol dan eksperimen. Setelah didapatkan bahwa semua data berdistribusi normal dan homogen, akan dilakukan uji N-gain untuk melihat apakah terdapat peningkatan kemampuan *self efficacy* pada siswa yang mengikuti pembelajaran melalui PBL.

Hasil dan Pembahasan

Dari hasil tes dan pengolahan data yang telah dilakukan untuk melihat peningkatan kemampuan *self efficacy* siswa, didapatkan:

1. Analisis Data Hasil Penelitian

Pada analisis data hasil penelitian, dilakukan beberapa uji untuk melihat normalitas dan homogenitas data sebelum dilakukan uji-t untuk melihat apakah terdapat perbedaan kemampuan pada kedua kelompok kelas.

a. Uji normalitas data Pretest

Uji yang dilakukan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan $\alpha = 0.05$ berbantuan SPSS dengan hasil yang didapatkan sebagai berikut:

Tabel 2. Normalitas Data Pretest *Self Efficacy*

Kelas	N	Sig. <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	α	Ket.
Eksperimen	103	0,068	0,05	Normal
Kontrol	101	0,053	0,05	Normal

Berdasarkan Tabel data tersebut, diperoleh bahwa data pretes *self efficacy* siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah berdistribusi normal

b. Uji Homogenitas data Pretest

Pada pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah skor *pretest self efficacy* siswa dari kedua kelas sampel bervariasi homogen atau tidak. Pengujian homogenitas data berbantuan SPSS menggunakan uji *Levene-Test*.

Tabel 3. Homogenitas Data Pretest *Self Efficacy*

Kelas	N	Sig.	α	Keterangan
Eksperimen	103	0,841	0,05	Homogen
Kontrol	101			

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh nilai signifikansi $P > \alpha$, yaitu $0,118 > 0,05$ sehingga H_0 diterima artinya varians data kelas eksperimen maupun kontrol bersifat homogen.

c. Uji Kesamaan Rata-rata data Pretest

Pengujian ini merupakan uji kesamaan dua rata-rata dengan menggunakan uji-t. Rumusan hipotesisnya adalah:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan *self efficacy* antara siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran PBL dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran saintifik.

H_1 : Terdapat perbedaan kemampuan *self efficacy* antara siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran PBL dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran saintifik.

Jika sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, menandakan bahwa tidak ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan dan jika sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, menandakan bahwa ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Hasil perhitungan analisis uji-t dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Uji-t Data Pretest *Self Efficacy*

Kelas	N	Mean	Std. Deviasi	t	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksperimen	103	74,61	4,08	3,907	0,000	Ada Perbedaan
Kontrol	101	72,32	4,30			

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada tabel, nilai sig. adalah $0,000 < 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa sudah ada perbedaan antara kelas eksperimen dan juga kontrol.

d. Uji Normalitas data Posttest

Uji yang dilakukan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan $\alpha = 0.05$ berbantuan SPSS dengan hasil yang didapatkan sebagai berikut:

Tabel 5. Normalitas Data Posttest *Self Efficacy*

Kelas	N	Sig. <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	α	Ket.
Eksperimen	103	0,151	0,05	Normal
Kontrol	101	0,068	0,05	Normal

Berdasarkan Tabel data tersebut, diperoleh bahwa data *posttest self efficacy* siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah berdistribusi normal.

e. Uji Homogenitas Data Posttest

Pada pengujian homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah skor *pretest self efficacy* siswa dari kedua kelas sampel bervariasi homogen atau tidak. Pengujian homogenitas data berbantuan SPSS menggunakan uji *Levene-Test*.

Tabel 6. Homogenitas Data Posttest *Self Efficacy*

Kelas	N	Sig.	α	Keterangan
Eksperimen	103	0,053	0,05	Homogen
Kontrol	101			

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh nilai signifikansi $P > \alpha$, yaitu $0,053 > 0,05$ sehingga H_0 diterima artinya variansi data kelas eksperimen maupun kontrol bersifat homogen.

f. Uji Kesamaan Rata-rata Data Posttest

Pengujian ini merupakan uji kesamaan dua rata-rata dengan menggunakan uji-t. Rumusan hipotesisnya adalah:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan *self efficacy* antara siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran PBL dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran saintifik.

H_1 : Terdapat perbedaan kemampuan *self efficacy* antara siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran PBL dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran saintifik.

Jika sig. $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, menandakan bahwa tidak ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan dan jika sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, menandakan bahwa ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Hasil perhitungan analisis uji-t dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Uji-t Data Posttest *Self Efficacy*

Kelas	N	Mean	Std. Deviasi	t	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Eksperimen	103	104,62	7,78	7,744	0,000	Ada Perbedaan
Kontrol	101	95,47	9,05			

Berdasarkan hasil yang didapatkan pada tabel, nilai sig. adalah $0,000 < 0,05$ sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang berarti kemampuan *self efficacy* siswa yang menggunakan model PBL lebih baik daripada siswa yang belajar menggunakan pendekatan saintifik.

g. Uji N-Gain

Setelah diketahui bahwa terdapat perbedaan pada kelas eksperimen dan kontrol seperti yang didapatkan pada perhitungan sebelumnya, kemudian untuk menganalisis peningkatan kemampuan *self efficacy* siswa perlakuan, digunakan data *N-gain*. Perhitungan nilai N-Gain ini dilakukan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Data hasil peningkatan kemampuan *self efficacy* siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model PBL dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 8. Analisis N-Gain Data Pretest KPM

Kelas	Pretest Mean	Posttest Mean	N-Gain Mean	Ket.
Eksperimen	74,61	104,62	0,67	Sedang
Kontrol	72,32	95,48	0,50	Sedang

Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa peningkatan kemampuan *self efficacy* siswa pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol dengan mean N-Gain sebesar 0,67. Sehingga dapat dikatakan bahwa model pembelajaran PBL dapat meningkatkan kemampuan *self efficacy* siswa pada materi Himpunan.

2. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dideskripsikan maka pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa adanya pengaruh penerapan model PBL terhadap peningkatan kemampuan *self efficacy* siswa. Hasil ini diperoleh dari percobaan yang dilakukan pada dua kelompok kelas yaitu kelas eksperimen yang diuji dengan menerapkan model *problem based learning* dan kelas kontrol dengan menerapkan model pembelajaran konvensional (biasa) dengan pendekatan saintifik. Hal ini dapat dilihat juga pada penelitian yang dilakukan oleh Yana R., dkk (2023) yang menyatakan bahwa terdapatnya pengaruh dari model PBL terhadap kemampuan *self efficacy*.

Hasil yang didapatkan pada uji-t menyebutkan bahwa terdapat perbedaan diantara kelas yang diberlakukan model PBL lebih baik dari pada kelas yang diberi perlakuan dengan model konvensional dan pendekatan saintifik. Sedangkan pada uji N-Gain, dapat terlihat bahwa terjadi peningkatan pada kemampuan *self efficacy* siswa yang lebih signifikan pada kelas yang diberi model daripada kelas yang tidak.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan *self efficacy* antara siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan PBL dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan pendekatan saintifik. *Self efficacy* siswa memperoleh nilai sig. yang kurang dari 0,05 yang menandakan bahwa terdapatnya perbedaan antara kelas kontrol dan eksperimen. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *self Efficacy* siswa. Serta tidak terdapat perbedaan kemampuan *self efficacy* antara siswa yang mengikuti pembelajaran melalui PBL dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan pendekatan saintifik jika ditinjau dari level KAM siswa (tinggi, sedang dan rendah).

Daftar Rujukan

- 'Aini, Lia Quratul. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Edumath*, 6(1): 30-39.
- Aprisal & Sartika Arifin. (2020). Kemampuan Penalaran Matematika dan Self Efficacy Siswa SMP. *DELTA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1): 31-40.

- Muhammad Fathurrohman. (2017). *Model-model Pembelajaran Inovatif: Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Nuryaninim. (2012). *Self Efficacy Matematika*. Online.
[http://www.slideshare.net/Interest Matematika 2011/sel-efficacy-matematis](http://www.slideshare.net/Interest_Matematika_2011/sel-efficacy-matematis)
(diakses pada 28 Agustus 2022)
- Siti U., Yuyu Y., & Aan H. (2020). Pengaruh *Self Efficacy* dan Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP. *Wilangan: Jurnal Inovasi dan Riset Pendidikan Matematika*, (1)1: 1-15.
- Sunaryo, Yoni. (2017). Pengukuran *Self Efficacy* Siswa Dalam Pembelajaran Matematika di MTs N 2 Ciamis. *Jurnal Teorema*, (1)2: 39-44.
- Yana R., dkk. (2023). Pengaruh Model PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan *Self Efficacy* Pada Materi Trigonometri SMA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, (4)2: 681-693.