

STUDI LITERATUR: ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA MENGGUNAKAN PENDEKAATAN *PROBLEM BASED LEARNING*

Nopita Ermayanti, Indah Puspita Sari

Pendidikan Matematika, IKIP Siliwangi, Cimahi, Indonesia

E-mail: Novitaermayanti77@gmail.com

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk mengkaji kemampuan pemecahan masalah dalam menyelesaikan permasalahan dengan model pembelajaran *Problem Based learning*. Peneliti mengkaji beberapa literatur terkait kemampuan pemecahan masalah dengan berbagai macam materi, dan jenjang. Metode yang digunakan adalah studi Pustaka dimana peneliti pengumpulan data Pustaka, membaca, dan mencatat serta mengolah bahan penelitian dengan teknis analisis data dengan menelaah, mengeksplorasi, membandingkan, menggabungkan berbagai informasi yang didapat pada beberapa jurnal nasional yang di anggap sesuai atau relevan dengan penelitian dan kajian yang kemudian akan di analisis untuk disajikan dalam hasil dan pembahasan sehingga mampu dibuat sebuah kesimpulan. Hasil kajian yang telah dilakukan peneliti didapatkan bahwa kemampuan pemecahan masalah memiliki peran yang sangat penting dalam kemampuan penalaran matematis. Dengan kemampuan pemecahan masalah siswa dibimbing, diarahkan diajarkan dan dibiasakan untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan langkah-langkah yang lebih efektif. Selain itu dengan kemampuan pemecahan masalah siswa dapat berfikir lebih kritis dan logis. Dengan pembelajaran Model *problem based learning* membuat siswa pro aktif sehingga memacu untuk menggunakan dan mengembangkan kemampuan berpikir siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Dengan demikian diharapkan melalui pembelajaran *problem based learning*, siswa mendapat kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan beberapa kajian literatur terdapat beberapa indikator kemampuan matematis yang dicapai dalam pemecahan masalah. Dalam hal ini peneliti mencari dukungan dari para ahli untuk memperkuat argumentasi ketika proses kajian dilakukan.

Kata Kunci: kemampuan pemecahan masalah, Matematika, *problem based learning*.

How to cite:	Nopita Ermayanti, Indah Puspita Sari (2022) Studi Literatur: Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Problem Based Learning, (7) 10. Doi: 10.36418/syntax-literate.v7i10.13299
E-ISSN:	2548-1398
Published by:	Ridwan Institute

Abstract

The purpose of this article is to investigate problem-solving abilities when using the problem-based learning model. Researchers reviewed several pieces of literature related to problem-solving abilities with various kinds of materials and levels. The method used is library research. The results of the studies conducted by researchers found that problem-solving abilities have a very important role in mathematical reasoning abilities. With problem-solving skills, students are guided, directed to be taught, and accustomed to solving problems using more effective steps. In addition, with problem-solving skills, students can think more critically and logically. Students become more proactive as they learn the problem-based learning model, which encourages them to use and develop their thinking skills in order to improve their problem-solving abilities. Thus, it is hoped that through problem-based learning, students will have the opportunity to develop their thinking skills in solving problems. Based on several literature reviews, there are several indicators of mathematical ability achieved in problem solving. In this case, the researcher seeks support from experts to strengthen arguments when the review process is carried out.

Keywords: *problem-solving ability, mathematics, problem-based learning*

Pendahuluan

Menurut (Kamarullah, 2017) matematika merupakan suatu bidang ilmu yang menglobal, yang hidup di alam tanpa batas. Matematika merupakan ilmu yang dalam perkembangannya tidak pernah bergantung pada ilmu yang lain. Namun dalam perkembangannya sendiri matematika di anggap ilmu yang cukup sulit dan menakutkan. Padahal dalam perannya matematika merupakan ilmu yang digunakan untuk menata nalar dan logika para siswa untuk mengembangkan kemampuannya.

Hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika adalah dalam pemecahan masalah yang merupakan jantung matematika. Menurut *Nacional Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) menyatakan bahwa proses berfikir matematika dalam pembelajaran matematika meliputi lima standar utama yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran, kemampuan koneksi, kemampuan komunikasi dan kemampuan representasi. Rendahnya kemampuan ini akan berakibat terhadap rendahnya kualitas sumber daya manusia yang ditunjukkan dengan rendahnya kemampuan pemecahan masalah

Pada dasarnya kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat penting yang harus dimiliki siswa. Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan (Widyastuti, 2015) bahwa pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika, pemecahan masalah merupakan jantung matematika. Menurut *Nacional Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) menyatakan bahwa proses berfikir matematika dalam pembelajaran matematika meliputi lima standar utama

yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran, kemampuan koneksi, kemampuan komunikasi dan kemampuan representasi (Cahyani & Setyawati, n.d.).

Ditinjau dari segi taksonomi tujuan belajar, Gagne (Ruseffendi, 2006) menyatakan bahwa pemecahan masalah adalah tipe belajar yang tingkatnya paling tinggi dan kompleks dibandingkan dengan tipe belajar lainnya. Dalam pemecahan masalah siswa dituntut memiliki kemampuan untuk menciptakan gagasan – gagasan atau cara baru yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapinya, dengan begitu siswa memiliki kesempatan yang sangat terbuka untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan berfikir lainnya melalui pemecahan masalah yang bervariasi. Hal ini akan lebih mudah lagi jika di selenggarakan melalui model pembelajaran. Salah satunya adalah model *Problem Based Learning*.

Berdasarkan hasil penelitian, model pembelajaran *problem based learning* mampu membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Menurut (Sumartini & Matematis, 2016) menyatakan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* lebih baik dari pada pembelajaran siswa dengan secara umum atau biasanya. Pernyataan ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ulva et al., 2020) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *problem based learning* lebih baik digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Oleh karena itu berdasarkan paparan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “Studi Literatur Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan *Problem Based Learning*”

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan atau (*library research*). Studi kepustakaan menurut Syabani dalam (Azizah et al., n.d.) adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Sedangkan menurut Zed (2004) studi kepustakaan adalah serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data Pustaka, membaca, dan mencatat serta mengolah bahan penelitian. Penelitian ini memiliki empat ciri utama yang terdiri dari :

1. Peneliti berhadapan secara langsung dengan teks atau data angka dan bukan dengan pengetahuan langsung di lapangan.
2. Data Pustaka bersifat siap pakai, dimana peneliti tidak perlu pergi dan hanya berhadapan langsung dengan bahan sumber yang sudah tersedia di perpustakaan.
3. Data Pustaka umumnya merupakan data sekunder, yang berarti penelitian memperoleh bahan dari tangan kedua dan bukan data orisinal data dari tangan pertama di lapangan.
4. Kondisi data Pustaka tidak terbatas oleh ruang dan waktu.

Berdasarkan hal tersebut, pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknis analisis data dengan menelaah, mengeksplorasi, membandingkan, menggabungkan berbagai informasi yang didapat pada beberapa jurnal nasional yang di anggap sesuai atau relevan dengan penelitian dan kajian yang kemudian akan di analisis untuk disajikan dalam hasil dan pembahasan sehingga mampu dibuat sebuah kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan analisis artikel menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) mempunyai keterkaitan dengan pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematika. Berdasarkan hasil kajian beberapa artikel dan jurnal penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning dapat mempengaruhi dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut dijelaskan dalam uraian pembahasan masing-masing artikel yang telah di analisis. Data yang dianalisis berasal dari hasil penelitian – penelitian yang sesuai dan relevan dengan situasi yang ada kemudian di analisis untuk mendapatkan penguatan atau bukti mengenai kajian tentang kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *problem based learning*. Berikut disampaikan beberapa artikel yang terkait dengan judul.

Tabel 1
Daftar Literatur

Peneliti	Judul
Nadhifah, G., & Afriansyah, E. A. (2016).	Peningkatan kemampuan pemecahan masalah Matematis siswa dengan menrapkan model pembelajaran <i>Problem based learning</i> dan inquiry
Nisak, K., & Istiana, A. (2017).	Pengaruh penerapan <i>problem based learning</i> terhadap kemampuan pemecahan maslaah matematis siswa
Rifai, R., Pratidiana, D., & Arifiyanti, S. D. (2019).	Penerapan model <i>problem based learning</i> untuk meningkatkan kemampuan pemecahan maslaah matematis siswa
Hia, Y., & Chairunisa, R. (2017).	Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model pembelajaran berbasis masalah berbantuan Microsoft <i>powerpoint</i> pada materi segiempat di kelas VII SMP Negeri 27 Medan T.A 2016/2017
Arifin, S., Kartono, K., & Hidayah, I. (2019).	Analisis kemampuan pemecahan masalah pada model <i>problem based learning</i> disertai remedial teaching.
Nazaretha, R., Hendriana, H., & Zanthi, L. S. (2022).	Pengembangan bahan ajar berbasis <i>problem based learning</i> berbantuan <i>powerpoint</i> vidio pada materi SPLDV untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP

Studi Literatur: Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa
Menggunakan Pendekatan Problem Based Learning

- Fauziah, L., & Kartono, K. (2017). Model *problem based learning* dengan pendekatan *open ended* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa
- Ariandi, Y. (2017). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan aktivitas belajar pada model pembelajaran *problem based learning*
- Jana, P., & Supiati, E. (2019). Efektivitas Model *Problem based learning* Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
- Ripai, I., & Sutarna, N. (2019). Analisis kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran *problem based learning*
- Putri, R. S., Suryani, M., & Jufri, L. H. (2019). Pengaruh penerapan model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh pembelajaran *problem based learning* dengan pendekatan metakognisi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis
- Yanti, A. H. (2017). Penerapan Model *Problem based learning* (Pbl) Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Lubuklinggau
- Monica, H., Kesumawati, N., & Septiati, E. (2019). Pengaruh Model *Problem based learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Keyakinan Matematis Siswa
- Yustianingsih, R., Syarifuddin, H., & Yerizon, Y. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem based learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII
- Astuti, D. A. P., Slameto, S., & Setyaningtyas, E. W. (2018). Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar.
-

Berdasarkan analisis dan rangkuman artikel yang tercantum dalam tabel 1, menunjukkan peneliti yang mengacu pada indikator yang ditetapkan dengan berbagai materi dan berbagai bentuk kemampuan penalaran, materi dan jenjang.

Pembahasan

Artikel 1 yang di tulis oleh (Nadhifah & Aldila Afriansyah, 2016) dengan judul “Peningkatan kemampuan pemecahan masalah Matematis siswa dengan menrapkan model pembelajaran *Problem based learning* dan inquiry” menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran *problem based learning* tergolong tinggi. Pembahasan dalam penelitian ini sesuai dengan indikator pemecahan matematis siswa.

Artikel ke 2 yang telah ditulis oleh (Nisak, 2017) dengan artikel berjudul “Pengaruh penerapan *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa” menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang cukup signifikan dalam model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini terbukti dengan peningkatan hasil nilai rata – rata siswa yaitu 75,556 setelah diberikan model pembelajaran *based learning* dan nilai rata – rata siswa yang di dapat sebelum pemberian model pembelajaran *problem based learning* adalah 45,74.

Dalam artikel yang berjudul “Penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa” yang ditulis oleh (Rifa et al., 2019) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini terjadi karena dalam penerapannya model pembelajaran *problem based learning* siswa dibimbing, diarahkan diajarkan dan dibiasakan untuk menyelesaikan masalah yang efektif dengan menggunakan langkah-langkah pemecahan masalah dan dapat bekerja sama dalam kelompok sehingga proses pembelajaran berjalan efektif dan efisien dengan harapan ideal.

Pada penelitian lain menyebutkan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini dilihat dari hasil analisis data yang telah dilakukan, dimana dari dua siklus penelitian yang dilakukan terdapat peningkatan pada akurasi yang didapat dari test yang telah dilakukan. kemampuan memahami masalah siswa mendapat akurasi 92,82% yang pada awalnya 90,28%, kemudian untuk tingkat kemampuan merencanakan pemecahan masalah siswa 81,48% dari 77,31%, lalu untuk tingkat kemampuan melaksanakan pemecahan masalah 74,54% dari hasil awal 70,06% dan tingkat kemampuan memeriksa kembali pemecahan masalah 70,14% dari 64,35%. Hal ini membuktikan bahwa 31 siswa dari 36 siswa atau 85% siswa mampu mencapai ketuntasan setelah diberikan pembelajaran dengan metode *problem based learning* (Hia & Chairunisa, 2017).

Pada artikel yang berjudul “Analisis kemampuan pemecahan masalah pada model *problem based learning* disertai remedial teaching” (Arifin & Hidayah, 2019) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada model *problem based learning* disertai remedial teaching adalah berkualitas. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil persentase siswa dalam pembelajar model *problem based learning* disertai remedial teaching mendapatkan nilai minimal 68 melampaui 75% rata – rata.

Pada artikel lain yang ditulis oleh (Nazaretha et al., 2022) dengan judul “Pengembangan bahan ajar berbasis *problem based learning* berbantuan *powerpoint* video pada materi SPLDV untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP” juga menyatakan bahwa bahan ajar dengan menggunakan pendekatan *problem based learning* dan berbantuan Microsoft *powerpoint* video pada materi SPLDV berada dalam kategori cukup efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Dalam artikel (Fauziah, 2017) yang diberi judul “Model problem based learning dengan pendekatan open ended untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa” disebutkan bahwa terdapat perbedaan antara kelas eksperimen (dengan model pembelajaran PBL) dan kelas control (model pembelajaran konvensional) dimana rata-rata kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen sebesar 83,32 lebih baik dari rata-rata kelas kontrol yang sebesar 75. yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran problem Base Learning lebih efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Artikel lain yang berjudul “Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan aktivitas belajar pada model pembelajaran *problem based learning*” menyatakan bahwa pembelajaran Problem base learning dengan disertai pemberian tugas terstruktur dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini dikarenakan model pembelajaran problem based learning menawarkan bentuk pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dan mampu menuntun siswa untuk menyusun sendiri pengetahuannya dan menumbuhkembangkan keterampilan yang lebih tinggi (Ariandi, 2014).

Hal lain dikemukakan oleh (Padrul et al., 2019) dalam penelitiannya yang berjudul “Efektivitas Model Problem based learning Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika” menyatakan bahwa model Problem based learning lebih efektif daripada model pembelajaran langsung ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hasil ini didapatkan berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dengan hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kelas eksperimen (model Problem Based Learning) dan kelas kontrol (model pembelajaran langsung) berdistribusi normal. Hasil pengujian hipotesis pada taraf signifikansi 5% melalui perhitungan nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh bahwa $t_{hitung} = 2,15 > t_{tabel} = 1,99773$ (uji signifikan).

Artikel lain yang ditulis oleh (Arifin & Hidayah, 2019) dengan judul “Analisis kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran *problem based learning*” mengungkapkan bahwa Problem based learning mampu menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini sejalan dengan pernyataan beberapa peneliti sebelumnya yang juga meneliti masalah yang sesuai.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2019) menyebutkan bahwa kemampuan pemecahan masalah dengan problem based learning memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini di dapat dari hasil analisis 11 siswa yang ternyata setiap siswa mampu menyelesaikan perencanaan masalah meski ada siswa yang kurang lengkap dalam pengerjaannya, namun hasil tersebut menunjukkan bahwa *problem based learning* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Menurut (Elita et al., 2019) dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh pembelajaran *problem based learning* dengan pendekatan metakognisi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis” mengemukakan bahwa pembelajaran yang

menggunakan model problem based learning dengan pendekatan metakognisi sangat berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini terlihat dari hasil rata – rata kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional dan kelas eksperimen dengan menggunakan metode pbl, dimana kelas kontrol memperoleh nilai 65,00 dan kelas eksperimen memperoleh nilai rata – rata 72,58.

Artikel lain dengan judul “Penerapan Model *Problem based learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Lubuklinggau” yang ditulis oleh (Yanti, 2017) menyebutkan bahwa penerapan model problem based learning memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan juga penggunaan model problem based learning lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat 11% siswa mendapatkan hasil lebih baik dari siswa lain yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Dalam penelitian yang berjudul “pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis *Problem based learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas VIII” membuktikan bahwa penggunaan perangkat pembelajaran berbasis PBL dapat meningkatkan hasil belajar pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini dilihat dari hasil uji efektivitas yang dilakukan dimana terdapat 76% peserta didik mencapai ketuntasan belajar dengan pembelajaran PBL dalam menyelesaikan masalah matematis. (Yustianingsih & Syarifuddin, 2017)

Artikel lain dengan judul “Pengaruh Model Problem based learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Keyakinan Matematis Siswa” memperlihatkan bahwa hasil akhir dari penelitian yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diberi perlakuan dengan menggunakan model problem based learning (kelas eksperimen) memiliki rata-rata skor akhir lebih tinggi dibandingkan kelas yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol). Hal ini menunjukkan bahwa Pembelajaran dengan metode *problem based learning* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. (Monica et al., 2019)

Menurut (Astuti et al., 2010) dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar.” Mengemukakan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah dasar. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil signifikansi pada uji-t sebesar 0,00 ($0,00 < 0,05$) yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Berarti dari penelitian ini diperoleh jawaban hipotesis yang mempunyai arti terdapat pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD.

Model pembelajaran Problem based learning memiliki beberapa langkah – langkah yang digunakan, dari artikel – artikel yang di analisis terdapat beberapa artikel yang menggunakan langkah problem based learning sesuai dengan teori, terdapat juga

beberapa artikel yang menyesuaikan kembali *langkah problem based learning* dengan pemecahan penelitiannya. Yang berarti setiap artikel yang diteliti memiliki langkah – langkah yang berbeda dan juga telah disesuaikan dengan materi, situasi, permasalahan yang di ambil. Hal ini juga berlaku untuk kemampuan pemecahan masalah matematis. Beberapa artikel kembali memodifikasi langkah untuk kemudian disesuaikan dengan pemecahan penelitian yang ditulis peneliti.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian beberapa literatur di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan *Problem Based Learning* dapat berpengaruh positif dan signifikan terhadap meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

BIBLIOGRAFI

- Ariandi, Y. (2014). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Aktivitas Belajar Pada Model Pembelajaran Pbl. 1996*, 579–585.
- Arifin, S., & Hidayah, I. (2019). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Model Problem Based Learning Disertai. 8(1)*, 85–97.
- Astuti, Dwi Afnan Puji, Slameto, & Setyaningtyas, E. W. (2010). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. 102–109*.
- Azizah, A., Konseling, D., Purwoko, B., Pd, S., & Pd Bimbingan, M. (N.D.). *Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori Dan Praktik Konseling Naratif Library Research Of The Basic Theory And Practice Of Narrative Counseling*.
- Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (N.D.). *Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pbl Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi Mea*.
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). *Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Pendekatan Metakognisi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika. 8(September)*, 447–458.
- Fauziyah, L. (2017). *Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Open-Ended Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Abstrak. 6(1)*, 59–67.
- Hendriana, H., Rohaeti, E.E., & Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills Dan Soft Skills : Reflika Aditama. Bandung*.
- Hia, Y., & Chairunisa, R. (2017). *Penelitian Ini Bertujuan Untuk : (1) Mengetahui Upaya Yang Dilakukan Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ketika Menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah , (2) Mengetahui Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matemat. 51–65*.
- Jana, P., & Supiati, E. (2019). *Efektivitas Model Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika, 3(2)*, 88-93.
- Kamarullah. (2017). *Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. 1(1)*.
- Monica, H., Kesumawati, N., & Septiati, E. (2019). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Keyakinan Matematis Siswa 1,2,3. 7(1)*, 155–166.
- Nadhifah, G., & Aldila Afriansyah, Ekasatyajurnal Pendidikan Matematika Stkip Garut, E. (2016). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Inquiry (Vol. 5,*

Issue 1).

- Nazaretha, R., Hendriana, H., & Zanthi, L. S. (2022). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Problem Based Learning Berbantuan Powerpoint Video Pada Materi Spldv Untuk Meningkatkan*. 5(3), 669–680. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i3.669-680>
- Nisak, K. (2017). *Pengaruh Penerapan Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan*. 2348(1), 91–98.
- Padrul, Supiati, E., & Matematika, P. (2019). *Efektivitas Model Problem Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. 3(2), 88–93.
- Putri, R. S., Suryani, M., & Jufri, H. (2019). *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Program For International Student Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*. 8.
- Rifa, R., Pratidiana, D., & Arifiyanti, S. D. (2019). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. 2682(1), 109–116.
- Sumartini, T. S., & Matematis, K. P. (2016). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. 5.
- Ulva, E., Murni, A., & Riau, U. (2020). *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Vii Smpn Se-Kabupaten Kuantan Singingi Pada Materi Aritmetika Sosial*. 04(02), 1230–1238.
- Widyastuti, R. (2015). *Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversuty Quotient Tipe Climber*. 6(2), 183–193.
- Yanti, A. H. (2017). *Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Lubuklinggau*. 2(2), 118–129.
- Yustianingsih, R., & Syarifuddin, H. (2017). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning (Pbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*. 1(2), 258–274.
- Zed, M. (2004). *Metode Peneletian Kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.

Copyright holder:

Nopita Ermayanti, Indah Puspita Sari (2022)

First publicatioqn right:

This article is licensed under:

