

---

# TINJAUAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN MODEL *PBL*

Nazri Maulana Khani Selian<sup>1</sup>

Universitas Al-Azhar Medan  
[maulananazri21@gmail.com](mailto:maulananazri21@gmail.com)

---

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan melakukan kajian literatur untuk menganalisis penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dalam meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bersifat studi kepustakaan. Hasil penelitian bahwa, 1) Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan penelitian terdahulu. Maka model *Problem Based Learning* baik digunakan dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. 2) Adanya perbaikan tindakan dalam proses pembelajaran yang dilakukan peneliti terdahulu sehingga lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa diantaranya yaitu: a) Guru lebih membimbing dan mengarahkan penerapan langkah-langkah pemecahan masalah kepada siswa ketika mereka sedang berdiskusi mengerjakan Lembar Aktivitas Siswa, b) Guru menugaskan kepada siswa yang memiliki kemampuan tinggi agar membimbing teman kelompoknya yang belum mengerti memecahkan masalah atau biasa disebut dengan tutor sebaya, c) Menyediakan situasi atau aktifitas baru dan akrab dengan kehidupan dunia nyata melalui bantuan media pembelajaran, d) Membentuk kelompok belajar yang terdiri dari 5 sampai 6 orang secara heterogen berdasarkan hasil tes kemampuan awal siswa ataupun hasil tes kemampuan pemecahan masalah siklus sebelumnya, e) Guru lebih sering berkeliling dan membimbing setiap anggota kelompok yang masih bingung dan ketika siswa menghadapi masalah tertentu yang berada diluar kapasitas perkembangannya saat memecahkan masalah maka akan diberi bantuan oleh guru atau biasa disebut *Scaffolding*, f) Guru memperbanyak sesi tanya jawab selama proses pembelajaran berlangsung, g) Penguasaan guru terhadap model *Problem Based Learning* harus baik sehingga siswa tidak kebingungan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, h) Guru memulai pembelajaran dengan menanyakan dan mengingatkan kembali materi prasyarat kepada siswa, i) Guru menghadapkan siswa dengan soal-soal pemecahan masalah atau soal non rutin agar siswa terbiasa dalam mengerjakan soal yang menuntut pemecahan masalah.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah, *Model Problem Based Learning*, Studi Kepustakaan.

## ABSTRACT

*This study aims to conduct a literature review to analyze previous studies related to mathematical problem solving skills in improving learning outcomes using the Problem Based Learning model. This type of research is descriptive research that is a literature study. The results of the study are that, 1) The Problem Based Learning model can improve students' problem solving skills*

---

*based on previous research. So the Problem Based Learning model is good to use in the learning process in improving problem solving skills. 2) There are improvements in the learning process carried out by previous researchers so that they can improve students' problem-solving abilities, including: a) Teachers provide more guidance and direction for the implementation of problem-solving steps to students when they are discussing working on Student Activity Sheets, b) Teachers assign students with high abilities to guide their group members who do not yet understand how to solve problems or are commonly referred to as peer tutors, c) Provide new situations or activities that are familiar with real-world life through the help of learning media, d) Form study groups consisting of 5 to 6 people heterogeneously based on the results of students' initial ability tests or the results of the previous cycle's problem-solving ability tests, e) Teachers go around more often and guide each group member who is still confused and when students face certain problems that are beyond their development capacity when solving problems, they will be given assistance by the teacher or commonly called Scaffolding, f) Teachers increase question and answer sessions during the learning process, g) Teachers' mastery of the Problem Based Learning model must be good so that students are not confused in carrying out learning activities, h) Teachers start learning by asking and reminding students of prerequisite material, i) Teachers confront students with problem-solving questions or non-routine questions so that students are accustomed to working on questions which requires problem solving.*

**Keywords:** *Problem Solving Ability, Problem Based Learning Model, Literature Study.*

## **A. PENDAHULUAN**

*Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)* adalah lembaga yang melakukan sebuah program PISA (*Programme for International Student Assessment*) merilis hasil terbaru tahun 2023. Indonesia memang naik lima peringkat untuk kemampuan matematika, namun jika dilihat dari skor terjadi penurunan sebesar 13 poin jika dibandingkan hasil tahun 2018. Skor matematika Indonesia adalah 366, memiliki jarak 106 poin dari skor rata-rata dunia (OECD, 2022). Hal ini menunjukkan masih perlu adanya perbaikan kemampuan matematika siswa di Indonesia.

Salah satu kemampuan matematika yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai oleh siswa. Dalam kehidupan sehari-hari secara sadar maupun tidak sadar, setiap hari kita dihadapkan dengan berbagai permasalahan yang menuntut kemampuan pemecahan masalah. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah juga ditegaskan dalam tujuan pembelajaran matematika yaitu agar peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh (Depdiknas, 2006).

Untuk menyelesaikan suatu permasalahan, seseorang harus memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik. Menurut Agustina (2020) pentingnya pemecahan masalah dalam proses belajar mengajar sangat mempengaruhi sikap dan cara dalam memecahkan masalah matematika. Jika peserta didik telah memiliki kemampuan pemecahan masalah di dalam pembelajaran matematika, maka akan memungkinkan siswa mampu mendapatkan hasil yang memuaskan.

Darjiani (2015) mengemukakan bahwa “Kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen yaitu konsep, keterampilan dan pemecahan masalah.” Untuk mengetahui kesulitan-kesulitan belajar matematika siswa, guru dapat menganalisis tes uraian yang dikerjakan siswa ditinjau dari penguasaan tiga elemen dalam studi matematika yang meliputi pemahaman konsep, keterampilan, dan pemecahan masalah.

Dalam menumbuhkan pemecahan masalah siswa, guru harus dapat membangkitkan minat siswa untuk terlibat dalam memecahkan masalah yang diberikan. Guru dapat membimbing dan membantu siswa untuk menemukan solusi masalah yang diberikan. Hal ini didukung dengan pendapat Rusman (2014) yaitu “Guru harus siap menjadi pembimbing sekaligus tutor bagi para siswa yang dapat memberikan motivasi, semangat dan membantu dalam menguasai keterampilan pemecahan masalah”. Dalam proses pembelajaran pemecahan masalah siswa diharapkan mampu memahami proses dan prosedurnya sehingga siswa dapat menemukan solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Harus ada model pembelajaran untuk merubah suasana belajar siswa yang awalnya pasif menjadi aktif serta yang mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk memenuhi keduanya adalah model pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). Ibrahim dan Nur (dalam Rusman, 2014) menyebutkan bahwa “Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang dimulai dengan siswa diberikan oleh guru permasalahan-permasalahan yang nyata atau disimulasikan, kemudian siswa secara berkelompok akan mencoba mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.”

Melalui model Pembelajaran Berbasis Masalah, diharapkan guru dapat mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematikanya. Pembelajaran Berbasis Masalah dilakukan dengan memberikan masalah pada siswa dan memberikan siswa kesempatan untuk mengemukakan gagasan serta pendapatnya terhadap masalah tersebut. Menurut Sunendar (2017) yaitu “Pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah diberikan kepada siswa supaya siswa memiliki kemampuan bernalar serta kemampuan berpikir tingkat tinggi.” Hal tersebut merupakan bekal bagi siswa untuk menghadapi zaman yang semakin kompleks dan kompetitif.

---

---

*Model Problem Based Learning* merupakan salah satu solusi model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dilihat berdasarkan kajian dari beberapa artikel yang relevan dengan model PBL dan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Pertama, hasil kajian dari artikel yang berjudul “Upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Problem based learning*” yang ditulis oleh Marojahan Panjaitan dan Sri R Rajagukguk pada tahun 2017. Hasil dari penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan membagi setiap kelompok terdiri dari 5-6 orang, memberikan masalah-masalah yang berkaitan dengan dunia nyata yang lebih bervariasi, guru memberikan reward kepada kelompok yang terbaik, selalu mengadakan evaluasi dan refleksi pada akhir pembelajaran yang telah dilakukan, sehingga kesulitan yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran baik yang dialami siswa maupun guru pada pembelajaran ini dapat diatasi dengan segera mungkin.

Kedua, hasil kajian dari artikel yang berjudul “Efektifitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa” yang ditulis oleh Sri Yulianti pada tahun 2018. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan skor rata-rata 74,67 dilihat dari hasil belajar, sehingga dapat disimpulkan model pembelajaran *problem based learning* lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Ketiga, hasil kajian dari artikel yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa” yang ditulis oleh Rini Sri Putri, dkk., pada tahun 2019. Hasil dari penelitian ini mengatakan bahwa model *Problem Based Learning* dapat membuat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa lebih baik. Ini terlihat dari ukuran pemusatan dimana rata-rata untuk siswa pada kategori sedang 52,86 dengan simpangan baku 11,31 sehingga disimpulkan bahwa model ini dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penulis telah melakukan tinjauan kemampuan pemecahan masalah dalam meningkatkan hasil belajar menggunakan model *problem based learning* pada siswa SMP. Tujuan dari studi literatur/studi kepustakaan ini adalah untuk mendeskripsikan model *problem based learning* mampu membuat kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi lebih baik dan meningkatkan hasil belajarnya, sehingga dapat dijadikan sebagai referensi bagi calon guru dan juga bagi guru, maupun peneliti selanjutnya agar dapat diterapkan di dalam proses pembelajaran atau bahkan dapat dikembangkan di dalam pembelajaran matematika.

## B. METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Dalam hal ini penelitian kualitatif bersifat deskriptif, yaitu data yang dikumpulkan lebih banyak berupa kata-kata atau gambar daripada angka-angka (Moleong, 2009). Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan (*library research*)/studi literatur. *Library research* adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitiannya. Studi kepustakaan merupakan suatu penelitian yang memanfaatkan sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitiannya (Zed, 2004).

Langkah awal penelitian ini adalah mengumpulkan informasi dari beberapa sumber yaitu jurnal, skripsi/thesis yang berada di *Digital Library* Universitas Negeri Medan dan referensi tulisannya berkaitan tentang model *problem based learning* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa SMP. Selanjutnya mengamati informasi dari sumber tersebut. Kemudian memilih informasi dari beberapa sumber tersebut yang bisa memberikan informasi secara jelas terkait model *problem based learning* dan kemampuan pemecahan masalah. Langkah berikutnya yaitu menganalisis sumber-sumber tersebut dan yang terakhir membuat kesimpulan dari sumber-sumber yang telah dianalisis sebelumnya.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian S1, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Pola Bilangan. S1 melakukan penelitian dengan menggunakan tahapan 2 siklus, dimana terdapat beberapa perbedaan tindakan diantara kedua siklus. Salah satunya yaitu pada tindakan siklus 1 guru hanya menjelaskan kepada siswa bagaimana menuliskan informasi yang diperlukan yang terdapat di dalam soal. Kemudian S1 melakukan perbaikan pada tindakan siklus II untuk lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu dengan lebih menekankan dan menjelaskan penerapan langkah-langkah pemecahan masalah kepada siswa ketika mereka sedang berdiskusi mengerjakan Lembar Aktivitas Siswa. Pada siklus I pembelajaran yang dilaksanakan guru, tidak menugaskan kepada siswa yang memiliki kemampuan tinggi untuk membimbing teman kelompoknya yang belum mengerti memecahkan masalah. S1 melakukan perbaikan pada tindakan siklus II untuk lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu guru menugaskan kepada siswa yang memiliki kemampuan tinggi untuk membimbing teman kelompoknya yang belum mengerti memecahkan masalah atau biasa disebut tutor sebaya. Dengan adanya perbaikan tindakan guru dalam pembelajaran yang terdapat dalam S1, nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus I sebesar 64,08 mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83,44. Peningkatan dari siklus I ke siklus II memiliki peningkatan sebesar 19,36.

---

---

Dalam penelitian S2, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Kubus dan Balok. S2 melakukan penelitian dengan menggunakan tahapan 2 siklus. Dalam S2 ini meningkatnya kemampuan pemecahan masalah pada siklus II disebabkan oleh adanya bantuan media kubus dan balok. Lalu pada pelaksanaan siklus II, guru berupaya menyediakan situasi atau aktifitas baru dan akrab dengan kehidupan dunia nyata siswa melalui bantuan model kubus dan balok. Dengan adanya perbaikan tindakan pembelajaran yang terdapat dalam S2 tersebut, nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus I sebesar 76 mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 81,33. Peningkatan dari siklus I ke siklus II memiliki peningkatan sebesar 5,33.

Dalam penelitian S3, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Sistem Koordinat Kartesius. S3 melakukan penelitian dengan menggunakan tahapan 2 siklus, dimana terdapat beberapa perbedaan tindakan diantara kedua siklus. Salah satunya yaitu pada tindakan siklus 1 guru membentuk kelompok belajar terdiri dari 5 sampai 6 orang secara acak. Berdasarkan hal tersebut, S3 melakukan perbaikan pada tindakan siklus II untuk lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu dengan membentuk kelompok belajar terdiri dari 5 sampai 6 orang secara heterogen berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah pada siklus 1. Dengan pembagian kelompok secara heterogen artinya guru menyeimbangkan kemampuan siswa satu dengan yang lainnya dalam hal pengerjaan kelompok. Karena dengan kelompok yang heterogen lah siswa yang memiliki kelemahan dalam proses belajar akan termotivasi dengan teman lain dan akan lebih giat lagi untuk belajar, juga siswa dapat saling melengkapi kelemahan mereka. Berdasarkan hal tersebut, S3 melakukan perbaikan pada tindakan siklus II untuk lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa yaitu dengan guru memberikan Scaffolding dan membimbing setiap anggota kelompok siswa yang masih bingung dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini didukung oleh pendapat Sagala (2011) bahwa "Guru harus mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika sehingga dapat diberikan solusi yang tepat agar tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai." Dengan adanya perbaikan tindakan dalam pembelajaran yang terdapat dalam S3, nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus I sebesar 50,98 mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 86,23. Peningkatan dari siklus I ke siklus II memiliki peningkatan sebesar 35,25.

Dalam penelitian S4, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi Bangun Ruang. S4 melakukan penelitian dengan menggunakan tahapan 2 siklus. Pada siklus I dalam pembelajaran yang berlangsung guru kurang melakukan tanya jawab

---

kepada siswa. Sehingga kurang membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap pokok bahasan yang akan dibahas. S4 melakukan perbaikan pada tindakan siklus II untuk lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu dengan memperbanyak sesi tanya jawab selama proses pembelajaran. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa adalah melalui pertanyaan. Hal ini didasari oleh kenyataan bahwa seseorang akan berpikir jika dihadapkan oleh suatu masalah atau pertanyaan. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Pepkin (2004:1) yaitu ketika dihadapkan dengan suatu pertanyaan, siswa dapat melakukan keterampilan memecahkan masalah untuk memilih dan mengembangkan tanggapannya, keterampilan memecahkan masalah untuk memperluas proses berpikir. Dengan adanya perbaikan tindakan pembelajaran yang terdapat dalam S4, nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus I sebesar 73,18 mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 81,4. Peningkatan dari siklus I ke siklus II memiliki peningkatan sebesar 8,22.

Dalam penelitian A1, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Lingkaran. A1 melakukan penelitian dengan menggunakan tahapan 2 siklus, dimana terdapat beberapa perbedaan tindakan diantara kedua siklus. Salah satunya yaitu pada tindakan siklus 1, guru masih terkesan canggung karena penguasaan guru terhadap model PBL belum cukup baik pada materi keliling dan luas lingkaran sehingga siswa kebingungan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut A1 melakukan perbaikan pada tindakan siklus II yaitu dengan lebih percaya diri menggunakan model PBL karena penguasaan guru terhadap model PBL sudah baik dalam pembelajaran yang berlangsung dan berdampak kepada meningkatnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Pada siklus I, penerapan model problem based learning menghasilkan kemampuan pemecahan masalah yang masih rendah terhadap siswa dan pada siklus II menghasilkan kemampuan pemecahan masalah yang masih berkriteria cukup terhadap siswa. Salah satu penyebabnya adalah saat menuliskan Lembar Aktifitas Siswa sebagai hasil kesimpulan dari kegiatan menyajikan hasil karya, masih ada kelompok yang menemui kendala. Setelah diselidiki penyebabnya adalah karena materi prasyarat kurang dikuasai oleh siswa-siswa didalam kelompok tersebut. Perlu adanya perbaikan tindakan dalam pembelajaran jika ingin mencapai kriteria kemampuan pemecahan masalah yang baik bagi siswa, yaitu ketika memulai pelajaran guru harus menanyakan dan mengingatkan kembali materi prasyarat kepada siswa. Dengan adanya perbaikan tindakan pembelajaran yang terdapat dalam A1, nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus I sebesar 55,64 mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 63,16. Peningkatan dari siklus I ke siklus II memiliki peningkatan sebesar 7,52.

---

Dalam penelitian A2, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa dengan penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Himpunan. A2 melakukan penelitian dengan menggunakan tahapan 2 siklus. Pada siklus I, terlihat hanya beberapa siswa yang mampu mengerjakan soal pemecahan masalah secara benar. Jika soal di ubah angkanya, siswa menanyakan bagaimana cara mengerjakannya. Kemudian pada siklus II kebanyakan siswa sudah mampu mengerjakan soal pemecahan masalah secara benar. Jika soal di ubah angkanya, siswa juga sudah paham bagaimana cara mengerjakannya. Pada siklus II, guru membiasakan siswa dengan soal-soal non rutin ketika pembelajaran berlangsung. Dengan membiasakan siswa dalam mengerjakan soal-soal non rutin, nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada siklus I sebesar 65,95 mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 86,36. Peningkatan dari siklus I ke siklus II memiliki peningkatan sebesar 20,41

Berikut hasil dari sumber-sumber literatur yang digunakan:

Tabel 1. Literatur untuk menganalisis penelitian-penelitian terdahulu.

Jenis Sumber	Nama Penulis	Penelitian	
	Tahun Terbit	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Skripsi (S1)	Della Zefanya Pasaribu (2019)	Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di SMP N 3 Medan	Siklus I 64,08 Siklus II 83,44
Skripsi (S2)	Ita Pratiwi Simangunsong (2019)	Penerapan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII di SMP N 30 Medan	Siklus I 76 Siklus II 81,33
Skripsi (S3)	Elisabet Pasaribu (2020)	Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan	Siklus I 50,98 Siklus II 86,23

Jenis Sumber	Nama Penulis	Penelitian	
	Tahun Terbit	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
		<i>Geogebra</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa di SMP Methodist Pelita Kasih	
Skripsi (S4)	Febi Uma Sari (2019)	Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik dengan Model Problem Based Learning Berbantuan Powerpoint untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa di MTs Muhammadiyah 01 Medan	Siklus I 73,18 Siklus II 81,4
Artikel (A1)	Umi Supraptinah (2019)	Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa melalui Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i>	Siklus I 55,64 Siklus II 63,16
Artikel (A2)	Nurul Ayu Nuvita Sari (2018)	Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Problem Based Learning (PBL) pada Siswa Kelas VII di SMP Negeri 2 Pengasih	Siklus I 65,95 Siklus II 86,36

## **D. PENUTUP**

### **1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis melalui beberapa literatur yang telah peneliti temukan dapat disimpulkan bahwa model Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang menghadapkan siswa dengan masalah dan menuntut siswa untuk dapat memecahkan masalah tersebut menggunakan keterampilan berpikirnya. Sehingga model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan penelitian terdahulu. Maka model Problem Based Learning baik digunakan dalam proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Dan Adanya perbaikan tindakan dalam proses pembelajaran yang dilakukan peneliti terdahulu sehingga lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa diantaranya yaitu: Guru lebih membimbing dan mengarahkan penerapan langkah-langkah pemecahan masalah kepada siswa ketika mereka sedang berdiskusi mengerjakan Lembar Aktivitas Siswa. Guru menugaskan kepada siswa yang memiliki kemampuan tinggi agar membimbing teman kelompoknya yang belum mengerti memecahkan masalah atau biasa disebut dengan tutor sebaya. Menyediakan situasi atau aktifitas baru dan akrab dengan kehidupan dunia nyata melalui bantuan media pembelajaran. Membentuk kelompok belajar yang terdiri dari 5 sampai 6 orang secara heterogen berdasarkan hasil tes kemampuan awal siswa ataupun hasil tes kemampuan pemecahan masalah siklus sebelumnya. Guru lebih sering berkeliling dan membimbing setiap anggota kelompok yang masih bingung dan ketika siswa menghadapi masalah tertentu yang berada diluar kapasitas perkembangannya saat memecahkan masalah maka akan diberi bantuan oleh guru atau biasa disebut Scaffolding. Guru memperbanyak sesi tanya jawab selama proses pembelajaran berlangsung. Penguasaan guru terhadap model PBL harus baik sehingga siswa tidak kebingungan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Guru memulai pembelajaran dengan menanyakan dan mengingatkan kembali materi prasyarat kepada siswa. Guru menghadapkan siswa dengan soal-soal non rutin agar siswa terbiasa dalam mengerjakan soal yang menuntut pemecahan masalah

### **2. Saran**

Penelitian ini merupakan studi kepustakaan sehingga diharapkan untuk peneliti lanjutan agar melakukan penelitian dengan jenis eksperimen atau pengembangan. Dengan demikian variable pada penelitian ini bisa lebih membuktikan bahwa model PBL sangat cocok dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Atau untuk peneliti lanjutan dapat melakukan studi kepustakaan jenis ini namun ditingkat Pendidikan yang lebih tinggi yaitu di Sekolah Menengah Atas (SMA).

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agustina, L., & Lestari, A. P. I. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Metode Problem Posing. *SINASIS (Seminar Nasional Sains)*. 1(1), 425-432.
- Darjiani, dkk. (2015). Analisis Kesulitan-Kesulitan Belajar Matematika Siswa Dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal PGSD*. Vol. 3 No. 1, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 22, 23, 24 Tahun 2006 tentang Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Depdiknas, Jakarta.
- Moleong. (2009). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakaya.
- OECD. (2022). *Programme for International Student Assessment Results*. Paris: OECD Publishing.
- Panjaitan, M., (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Kelas X SMA. *Jurnal Inspiratif*. Vol. 3 No. 2: 1-17, ISSN: 2442-8876.
- Pepkin, K.L., (2004). *Creative Problem Solving in Math*.
- Riniputri. (2019). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.8 No.2, ISSN: 2527-8827.
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Sagala. (2011). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- SriYulianti. (2018). Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.2 No.2: 159-168, ISSN: 2549-6719.
- Sunendar. (2017). Pembelajaran Matematika dengan Pemecahan Masalah. *Jurnal The Original Research of Mathematics*. Vol. 2 No. 1: 86-93, ISSN: 2541-4321.
- Zed, Mestika., (2004). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia: Jakarta.