

PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK MI/SD DENGAN PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*

DEWI HARNI NASUTION¹

¹*Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Mandailing Natal
Email: dewiharninasution@gmail.com*

Abstract

The aims of this study is to discuss an alternative theory that is suitable to use to improve the problem solving skill of students at the level MI/ primary school that still low. One of the causes that make students's problem solving skill still low is the theory of learning that teachers use was couldn't improving desire of students in solving math problems. The alternative theory to improve the problem solving skills of student in this study is discovery learning model. Where this discovery learning model is a learning model developed based on constructivism, a way of learning to understand concepts, meanings, and relationships through an intuitive process to finally arrive at a conclusion. In applying the discovery learning model in the classroom, there are several stages that must be carried out in learning activities, namely: stimulation, problem identification, data collection, data processing, verification, and drawing conclusions. The method used in this study is a study of literature studies, that is by collecting data about discovery learning to problem solving skill from various sources, such as relevant research, books, etc. After conducting a study literature by citing data from various sources, it is assumed that the discovery learning model can improve students' problem solving skill at the level Madrasah Ibtidaiyah / primary school.

Keywords: *Discovery learning, problem solving skill*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peranan dan fungsi penting bagi peserta didik pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar (SD) bahkan sampai perguruan tinggi untuk beberapa jurusan. Ada banyak alasan mengapa matematika memiliki peranan atau fungsi penting bagi peserta didik. Seperti yang dikemukakan oleh Hasratuddin (2014) bahwa matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Selanjutnya Cornelius (dalam Abdurrahman, 2012:204) mengemukakan bahwa ada lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Karena matematika memiliki banyak fungsi dalam kehidupan, termasuk bagi peserta didik MI/ SD dan untuk mencapai semua itu maka berdasarkan salah satu tujuan pembelajaran dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006, yaitu "memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah", yang menjadi fokus penting dalam pembelajaran matematika di MI/ SD adalah pemecahan masalah. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Rezeki (2013:18) bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah komponen penting dalam pembelajaran matematika, dalam kemampuan tersebut peserta didik akan mempunyai kemampuan dasar yang bermakna lebih dari sekedar kemampuan berpikir.

Meskipun kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar matematika, namun berdasarkan hasil studi literatur yang dilakukan penulis dengan cara menganalisis penelitian-penelitian terdahulu terhadap peserta didik MI/ SD ditemukan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih rendah. Hal ini diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Indarwati, dkk (2014), peserta didik kelas V SD N Mlowo Karangtalun 04 Kabupaten Grobogan yang tidak lulus ulangan harian operasi hitung bilangan pecahan sebanyak 14 peserta didik (61%) dari 23 peserta didik dengan batas kriteria ketuntasan minimum 65. Dengan demikian, peserta didik-peserta didik di SD tersebut belum mengembangkan kemampuan pemecahan masalah secara optimal. Hal ini disebabkan pembelajaran yang didapat oleh peserta didik di SD tersebut tidak memberi peluang kepada mereka untuk mempunyai kemampuan memahami masalah secara baik, merumuskan pemecahan masalah, melakukan pemecahan, meninjau kembali dan mengambil keputusan akhir alternatif pemecahan yang paling efektif.

Hasil penelitian Indarwati, dkk (2014) dikuatkan oleh hasil observasi yang dilakukan Rasmiati, dkk (2013) secara langsung di sekolah-sekolah yang ada di gugus VI Kecamatan Banjar. Rasmiati, dkk (2013) mengungkapkan bahwa peserta didik merasa kesulitan pada saat merencanakan penyelesaian masalah matematika. Mereka juga memiliki kelemahan ketika dituntut untuk melakukan pemeriksaan terhadap penyelesaian masalah yang dibuat. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang dilakukan biasanya cenderung teacher oriented dengan penerapan pembelajaran konvensional. Hal mengakibatkan peserta didik kurang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah guru yang kurang inovatif dalam memilih model, metode, pendekatan, strategi maupun teknik pembelajaran yang dapat meningkatkan keinginan peserta didik dalam memecahkan masalah matematika. Seperti yang diungkapkan oleh Sudiarta (dalam Sarbiyono 2016), faktor utama yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik, yaitu pembelajaran yang dilaksanakan selama ini belum mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Berdasarkan permasalahan di atas maka sudah sebaiknya kita sebagai seorang pendidik mampu menciptakan pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik sehingga tujuan dari pembelajaran matematika dapat tercapai. Karena kemampuan pemecahan dapat tercapai ketika peserta didik dihadapkan pada kondisi yang dapat memunculkan keinginan peserta didik untuk melatih kemampuan pemecahan masalah mereka, kondisi itu dimunculkan selama proses pembelajaran berlangsung. Artinya seorang guru harus memilih teori, model, metode, pendekatan, strategi maupun teknik pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Penggunaan berbagai macam teori maupun model pembelajaran dalam mengajar menjadi keharusan bagi seorang guru ketika melakukan proses pembelajaran di kelas. Keharusan tersebut tertuang dalam Permendiknas no. 16 tahun 2007 mengenai standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru, kompetensi yang terkait dengan penggunaan berbagai macam model atau pendekatan dalam mengajar adalah kompetensi pedagogik. Oleh karena itu, dalam studi literatur ini penulis memberikan solusi salah satu teori pembelajaran yang dapat menunjang dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik MI/SD adalah model pembelajaran *discovery learning*.

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan nama lain dari model pembelajaran penemuan. Kosasih (2014) mengatakan bahwa sesuai dengan namanya, model ini mengarahkan peserta didik untuk dapat menemukan sesuatu melalui proses pembelajaran yang dilakoninya. Bentuk penemuan yang dimaksud tidak selalu identik dengan suatu teori ataupun benda sebagaimana yang biasa dilakukan kalangan ilmuwan dan profesional dalam pengertian yang sebenarnya. Penemuan yang dimaksud berarti pula sesuatu yang sederhana, namun memiliki makna dengan kehidupan para peserta didik itu sendiri.

Berdasarkan pernyataan tersebut, penemuan yang dimaksud bisa saja berupa konsep, pengertian, ciri-ciri, rumus, contoh, dan hal lain yang bersifat baru dan berguna bagi peserta didik. Sehingga dalam satu kegiatan pembelajaran, peserta didik bisa saja menemukan lebih dari hal. Bisa saja peserta didik menemukan konsep, rumus, dan pengertian baru dalam satu kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, model pembelajaran *discovery learning* sangat baik untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Kosasih merumuskan langkah-langkah penerapan model pembelajaran *discovery learning* kedalam pembelajaran kurikulum 2013, yaitu: (1) merumuskan masalah; (2) mem-buat jawaban sementara; (3) merumuskan data; (4) merumuskan kesimpulan; dan (5) mengomunikasikan (Kosasih, 2014). Langkah-langkah kegiatan yang terdapat dalam model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, dimana langkah-langkah kegiatan yang ada dalam model pembelajaran *discovery learning* berkaitan dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas diduga bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Dan oleh sebab itu penulis melakukan suatu penelitian dengan menggunakan metode studi literatur yang berjudul "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta didik MI/ SD dengan Menggunakan Pembelajaran *Discovery Learning*".

METODE

Penelitian ini termasuk jenis penelitian studi literatur. Dimana studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian. Sumber-sumber data tersebut berisikan: Kemampuan pemecahan masalah matematis dan model pembelajaran *discovery learning*. Sumber-sumber tersebut diperoleh dari jurnal, buku, artikel laporan penelitian dan situs-situs internet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemecahan masalah memiliki peranan penting dalam pembelajaran matematika, yaitu sebagai kemampuan awal bagi peserta didik dalam merumuskan konsep dan modal keberhasilan bagi peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Nurdalilah, dkk (2010) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang tidak rutin.

Hudojo (2005:130) juga menyatakan bahwa pemecahan masalah mempunyai fungsi yang penting di dalam kegiatan belajar mengajar matematika. Melalui pemecahan masalah peserta didik-peserta didik dapat berlatih dan mengintegrasikan konsep-konsep, teorema-teorema dan keterampilan yang telah dipelajari. Selanjutnya beliau juga mengatakan bahwa mengajar peserta didik untuk menyelesaikan masalah memungkinkan peserta didik itu menjadi lebih analitik di dalam mengambil keputusan di dalam kehidupan. Dengan kata lain, bila seorang peserta didik dilatih untuk menyelesaikan masalah, maka peserta didik itu akan mampu mengambil keputusan sebab peserta didik itu menjadi mempunyai keterampilan tentang bagaimana mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis informasi

dan menyadari betapa perlunya meneliti kembali hasil yang telah diperolehnya.

Dalam pemecahan masalah perlu diperhatikan tahap-tahap dalam penyelesaiannya. Menurut Polya (dalam Hartono, 2013:3) mengemukakan terdapat empat tahapan penting yang harus ditempuh peserta didik dalam memecahkan masalah. Yakni, memahami masalah, menyusun rencana pemecahan, melaksanakan rencana pemecahan, dan memeriksa kembali.

Sedangkan menurut *Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) (2000:209) indikator kemampuan pemecahan masalah, yaitu: 1) peserta didik dapat mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang dinyatakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan. 2) peserta didik dapat merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika. 3) peserta didik dapat menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis masalah baru) dalam atau diluar matematika. 4) peserta didik dapat menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal, dan 5) peserta didik dapat menggunakan matematika secara bermakna.

Selanjutnya langkah pemecahan masalah menurut Sumarmo (2014:23), yaitu: 1) mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, 2) merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika, 3) menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau diluar matematika, 4) menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, dan 5) menggunakan matematika secara bermakna.

Berdasarkan uraian langkah-langkah pemecahan masalah yang dikemukakan di atas terlihat bahwa aktivitas pada langkah pertama, kedua, dan ketiga dari NCTM dan Sumarmo sama dengan langkah pertama, kedua, dan ketiga pemecahan masalah Polya. Perbandingan langkah-langkah pemecahan masalah dari ketiga pendapat di atas dirangkum pada tabel berikut.

Tabel 1. Perbandingan Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Langkah-langkah Pemecahan Masalah		
Polya	NCTM	Sumarmo
1. memahami masalah	1. mengidentifikasi unsur diketahui	1. mengidentifikasi unsur diketahui
2. menyusun rencana	2. merumuskan masalah	2. merumuskan masalah
3. melaksanakan rencana	3. menerapkan strategi	3. menerapkan strategi
4. memeriksa kembali	4. menjelaskan hasil 5. menggunakan secara Bermakna	4. menginterpretasikan hasil 5. menggunakan secara bermakna

Meskipun terdapat persamaan dan perbedaan indikator kemampuan pemecahan masalah dari beberapa ahli, namun yang akan dibahas pada studi literatur ini adalah indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya.

Berikut adalah tahap pemecahan masalah menurut Polya beserta indikator kemampuan pemecahan masalahnya.

Tabel 2. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Menurut Polya

Tahap Pemecahan Masalah Oleh Polya	Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah
Memahami Masalah	Mengidentifikasi kecukupan data untuk menyelesaikan suatu masalah yang berkaitan.
Merencanakan Pemecahan	Membuat rencana pemecahan yang berkaitan.
Melakukan Rencana Pemecahan	Menyelesaikan permasalahan sesuai dengan rencana yang telah dibuat dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan.
Melihat Kembali	Melihat apakah hasil yang akan diperoleh dapat dilihat dengan sekilas

Model pembelajaran *discovery learning* (penemuan) merupakan model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan konstruktivisme. Model *Discovery Learning* adalah cara belajar memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan (Budiningsih, 2005:43). Menurut Syah (2008:244) dalam mengaplikasikan model *discovery Learning* di kelas, ada beberapa prosedur/ tahapan yang harus dilaksanakan dalam kegiatan belajar, yaitu 1) **Stimulation (Pemberian Rangsangan)**: pertama-tama pada tahap ini pelajar dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Disamping itu guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu peserta didik dalam mengeksplorasi bahan. Dalam hal ini Bruner memberikan stimulation dengan menggunakan teknik bertanya yaitu dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat menghadapkan peserta didik pada kondisi internal yang mendorong eksplorasi.

2) **Problem Statement (Identifikasi Masalah)**: setelah dilakukan stimulasi langkah guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah), sedangkan menurut permasalahan yang dipilih itu selanjutnya harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan, atau hipotesis, yakni pernyataan sebagai jawaban sementara atas pertanyaan yang diajukan. Memberikan kesempatan peserta didik untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang mereka hadapi, merupakan teknik yang berguna dalam membangun peserta didik agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu masalah.

3) **Collection (Pengumpulan Data)**: ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada para peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Pada tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis, dengan demikian anak didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan (*collection*) berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan nara sumber, uji coba sendiri dan sebagainya. Konsekuensi dari tahap ini adalah peserta didik belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi, dengan demikian secara tidak disengaja peserta didik menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

4) **Processing (Pengolahan Data)**: pengolahan data merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para peserta didik baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan. Semua informasi hasil bacaan, wawancara, observasi, dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu (Djamarah, 2002:22). *Data processing* disebut juga dengan pengkodean coding/ kategorisasi yang berfungsi sebagai pembentukan konsep dan generalisasi. Dari generalisasi tersebut peserta didik akan mendapatkan pengetahuan baru tentang alternatif jawaban/ penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis.

5) **Verification (Pembuktian)**: pada tahap ini peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data *processing*. *Verification* menurut Bruner, bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya. Berdasarkan hasil pengolahan informasi yang ada, pernyataan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek, apakah terjawab atau tidak, apakah terbukti atau tidak.

6) **Generalization (Menarik Kesimpulan/Generalisasi)**: proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi. Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi. Setelah menarik kesimpulan peserta didik harus memperhatikan proses generalisasi yang menekankan pentingnya penguasaan pelajaran atas makna dan kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman seseorang, serta pentingnya proses pengaturan dan generalisasi dari pengalaman-pengalaman itu.

Langkah-langkah kegiatan yang ada dalam model pembelajaran *discovery learning* berkaitan dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis, sehingga model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Selain itu, dikarenakan prinsip utama dari *discovery learning* adalah “menemukan sendiri”

maka peserta didik bisa melatih keterampilan-keterampilan lain seperti mengamati, mengolah data, hingga menyimpulkan. Peserta didik juga akan makin semangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nurhaliza, dkk (2019), pada tingkat sekolah dasar menyimpulkan bahwa melalui pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kalibata 01 Jakarta Selatan. Hal tersebut terlihat dari hasil analisis dimana kemampuan pemecahan masalah matematis dalam penyelesaian masalah pecahan mengalami peningkatan dari siklus I 63,33% dan pada siklus II mencapai 80,00%. Penerapan pembelajaran *discovery learning* juga meningkat dari siklus I persentase pencapaian tindakan guru sebesar 81,67% dan persentase pencapaian tindakan peserta didik 76,67%, siklus II persentase pencapaian tindakan guru sebesar 95,00% dan persentase pencapaian tindakan peserta didik 91,67%.

Selanjutnya juga didukung oleh pendapat Sund (dalam Roestiyah, 2008:20) menyatakan bahwa "*discovery learning* adalah proses mental dimana peserta didik mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Yang dimaksud dengan proses mental tersebut antara lain ialah mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya".

Alfieri, dkk (dalam Rahman, 2017), menyatakan bahwa model *discovery learning* dianggap sebagai model yang lebih efektif, karena model ini dapat membantu peserta didik untuk memenuhi dua persyaratan penting dalam pembelajaran aktif, yaitu: 1) mengaktifkan atau membangun pengetahuan untuk memahami informasi baru dan 2) mengintegrasikan informasi baru yang diperoleh hingga mereka menemukan pengetahuan yang benar. Sejalan dengan itu Bruner (dalam Ruseffendi, 2006) menyatakan mengatakan bahwa model *discovery learning* adalah model dimana peserta didik diizinkan untuk menemukan aturan baru dan ide-ide baru, bukan menghafal apa yang dikatakan atau disampaikan oleh guru. Berdasarkan uraian di atas dan didukung oleh beberapa penelitian terdahulu yang relevan maka diduga bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik MI/ SD dapat meningkat dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

SIMPULAN DAN SARAN

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model belajar yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Adapun hubungan antara masing-masing bagian pada *discovery learning* dengan indikator kemampuan pemecahan masalah adalah sebagai berikut:

- Stimulasi dapat meningkatkan kemampuan memahami masalah
- Identifikasi masalah dapat meningkatkan kemampuan memahami masalah dan merencanakan penyelesaian
- Pengumpulan data dapat meningkatkan kemampuan memahami masalah dan merencanakan penyelesaian

- Pengolahan data dapat meningkatkan kemampuan memahami masalah , merencanakan penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian
- Pembuktian dapat meningkatkan kemampuan memahami masalah , merencanakan penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali.

Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan maka penulis menyarankan :

1. Bagi guru atau tenaga pendidik yang ingin meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa maka *discovery learning* adalah salah satu alternatif yang bisa diterapkan kepada peserta didik.
2. Bagi penulis berikutnya yang ingin menulis tentang *discovery learning* disarankan untuk mengkaji bagaimana peningkatan kemampuan matematis siswa dengan menggunakan *discovery learning* pada tingkat yang lain, seperti SMP, SMA atau SMK.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2012). *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Budiningsih, Asri. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Renika Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Renika Cipta.
- Hartono, Yusuf. (2013). *Matematika Strategi Pemecahan Masalah*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Hasratuddin. (2014). Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan datang Berbasis Karakter. *Jurnal Didaktik Matematika*, Vol. 1 (2) September 2014, ISSN: 2355-4185.
- Hudojo, H. (2005). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, Universitas Negeri Malang, Malang.
- Indarwati, D., dkk. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning untuk Siswa Kelas V SD. Diakses 22 November 2020 dari <http://ejournal.uksw.edu/satyawidya/article/view/107>.
- Kosasih, E. (2014). *Strategi Belajar dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Yrama Widya.
- National Council of Teachers of Mathematics (NTCM). (2000). *Professional Standards for Teaching Mathematics*. Reston. VA: NTCM.
- Nurdalilah, S. E. Armanto, dan Dian. (2010). Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematika dan Pemecahan Masalah pada Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Konvensional di SMA Negeri 1 Kualuh Selatan. *Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA*, Vol. 6 (2), 109-119.
- Nurhaliza, dkk. (2019). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran *Discovery Learning* di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kalibata 01 Jakarta Selatan. *Jurnal Dinamika Matematika Sekolah Dasar*, Vol. 1 (1)

- Rahman, M.H. (2017). Using Discovery Learning to Encourage Creative Thinking. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*. 4(2): 98-103.
- Rasmiati, I., dkk. (2013). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Posing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV SD Gugus VI Kecamatan Banjar. Diakses 22 November 2020 dari <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/download/..../1231>.
- Roestiyah, N.K. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. RINEKA CIPTA
- Ruseffendi, H.E.T. (2006). *Pengantar Kepada Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung : Tarsito.
- Sarbiyono. (2016). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *JRPM*, 1(2), 163-173. ISSN:2503 - 1384
- Sumarmo, Utari. (2014). *Berpikir dan Disposisi Matematik serta Pembelajaran*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.