

**APPLICATION OF PROBLEM BASED LEARNING MODELS TO
IMPROVE STUDENT PROBLEM SOLVING ABILITIES IN
CLASS V BASIC SCHOOL**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PBL (*PROBLEM
BASED LEARNING*) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH SISWA DI KELAS V
SEKOLAH DASAR**

Febri Yanto¹, Enjoni² ,

¹Universitas Negeri Padang

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bung Hatta, Padang, Indonesia

* *corresponding Author:* enjoni@bunghatta.ac.id

Naskah diterima; April direvisi: Mei disetujui: Juni

ABSTRACT

Problem solving skills are 21st century skills that are very important for students to have at this time. These students' problem solving skills can be improved during the learning process. The purpose of this study was to determine students' problem solving skills in science learning in elementary schools. This study uses a descriptive research method with a quantitative approach. The subjects of this study were 30 students of grade V SD Al-Azhar 32 Padang who were selected by using probability sampling with a proportionale stratified random sampling technique. While the data collection techniques used were in the form of test and non-test in the form of multiple choice questions and interview guidelines. The results of the study in this study showed the following results: (1) the level of problem solving skills of students at SD Al-Azhar 32 Padang was in the medium category, which could be seen from the results of student work on problem solving skills tests in science learning (2) Factors which affect the problem-solving process of students in global learning are: (a) students' accuracy in working on questions, (b) students' habits in working on problem solving skills and (c) mastery of student topic concepts. The results of the first cycle showed that the average score for student achievement was 33.26%, while in the second cycle, it was 76.38%, there was an increase of 43.12%.

Keywords: Problem Based Learning, Problem solving.

ABSTRAK

Keterampilan pemecahan masalah merupakan keterampilan abad ke-21 yang sangat penting untuk dimiliki oleh siswa pada saat ini. Keterampilan pemecahan masalah siswa ini dapat ditingkatkan selama proses pembelajaran berlangsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keterampilan pemecahan masalah siswa pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan Metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subyek penelitian ini sebanyak 30 siswa kelas V SD Al-Azhar 32 Padang yang dipilih dengan probability sampling dengan teknik proportionale stratified random sampling. Sedangkan Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam bentuk test dan non test berupa soal pilihan ganda dan pedoman wawancara. Hasil penelitian pada penelitian ini menunjukkan hasil

sebagai berikut: (1) tingkat keterampilan pemecahan masalah siswa SD Al-Azhar 32 Padang berada pada kategori sedang, yang dapat dilihat dari hasil pengerjaan siswa dalam tes keterampilan pemecahan masalah pada pembelajaran IPA (2) Faktor- faktor yang berpengaruh pada proses pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran secara global adalah: (a) ketelitian siswa dalam mengerjakan soal, (b) kebiasaan siswa dalam mengerjakan soal keterampilan pemecahan masalah dan (c) penguasaan konsep topik dari siswa. Hasil siklus I menunjukkan nilai rata-rata ketercapaian siswa adalah sebesar 33,26 % sedangkan pada siklus II yaitu sebesar 76,38 % terjadi peningkatan sebesar 43,12%.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Pemecahan masalah.

PENDAHULUAN

Model pembelajaran Menurut merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan pembelajaran (Joyce & Weil, 1980). Selanjutnya Direktorat Pembinaan Vokasi tahun 2008 menyatakan sebagai kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan sistematika atau skema. Semua aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran secara langsung maupun tidak langsung yang dilakukan oleh guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran merupakan rangkaian penyajian bahan ajar. Adanya interaksi antara pendidik dan peserta didik sehingga kondisi pembelajaran dapat mengarah pada proses dan pola pembelajaran yang menjelaskan karakteristik proses pembelajaran. Pola pembelajaran dikenal sebagai sintaksis. Dapat dipahami bahwa model pembelajaran merupakan kerangka acuan yang mewujudkan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dengan model ini diharapkan kegiatan pembelajaran lebih bermakna bagi siswa.

Menempatkan masalah sebagai langkah dasar dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan informasi dan pengetahuan merupakan interpretasi dari PBL itu sendiri (Abdullah & Ridwan, 2010). Maksud dari pendapat ini adalah bahwa pada awal pelaksanaan siswa didekatkan dengan suatu masalah, kemudian siswa berusaha menyelesaikannya pada saat pelaksanaan pembelajaran yang akhirnya menyajikan hasil dari proses pemecahan masalah tersebut dalam bentuk laporan terstruktur.

Dalam proses pemecahan masalah perlu dikembangkan tingkat pemecahan masalah siswa, kemampuan belajar mandiri, kolaboratif, dan tingkat motivasi (Hmelo-Silver, 2004). Di antara pendekatan yang disarankan termasuk konstruktivisme (Piaget, 1970), pembelajaran penemuan (Bruner, 1961), instruksi berdasarkan pengalaman dan penyelidikan (Dewey, 1910). salah satunya adalah instruksi berbasis masalah (Barrows & Tamblyn, 1998). Sebenarnya, akal sehat dan psikologi bersatu di bawah atap penemuan. Seperti yang dikemukakan oleh penelitian Albanese & Mitchell (1993), siswa yang mengikuti proses pembelajaran PBL memiliki kemampuan yang lebih baik. nilai sambil bekerja karena pembelajaran berbasis masalah memberikan metode penalaran hipotetis-deduktif dan kesempatan untuk mempraktikkan keterampilan.

Dalam proses belajar mengajar dengan model PBL, penting untuk didorong oleh penelitian otentik guna mencapai hasil belajar yang diharapkan. Sifat model ini memberikan berbagai situasi dan kondisi masalah baik nyata maupun nyata, yang digunakan sebagai penghubung dalam menyelidiki atau menggali pengetahuan (Oon Seng Tan, 2009). Secara lebih rinci penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran PBL (Problem Based Learning) untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa kelas V di SD Al-Azhar 32 padang .

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian merupakan siswa kelas V SD Al-Azhar 32 Padang (18 perempuan, 12 laki-laki). Waktu penelitian dilaksanakan bulan Januari sampai Maret. Model PTK yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc. Taggart, yang terdiri atas 4 tahapan. 1) Peneliti membuat perencanaan dengan segala tindakan apa yang akan dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada di dalam kelas seperti menerapkan model-model pembelajaran. 2) Menerapkan kegiatan-kegiatan yang dianggap peneliti dapat mengatasi masalah yang dihadapinya 3) Memantau hasil tindakan yang dilakukan peneliti apakah sudah berhasil dengan baik atau belum baik. 4) Kegiatan ini bisa menindak lanjut hasil pantauan peneliti apakah tindakan yang diterapkan sudah sesuai dengan masalah yang dihadapi ataukah belum.

Penelitian ini terdiri dari dua siklus, dengan menggunakan desain berbentuk spiral. Data penelitian didapatkan berdasarkan observasi dengan instrumen pengumpul data berupa lembar observasi, catatan lapangan dan dokumentasi. Adapun data pada penelitian ini berdasarkan penilaian dari setiap indikator pemecahan masalah. Indikator-indikator pemecahan masalah menurut ahli, secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1. Secara umum, indikator pemecahan masalah direpresentasikan dalam konsep Goldilock Help yang dikembangkan oleh (Yuriev et al., 2017), dan terbagi menjadi 5 indikator, yakni *understanding* (memahami masalah), *analysis* (menganalisis masalah), *planning* (merencanakan alternatif pemecahan masalah), *implementation* (mengimplementasikan rencana pemecahan masalah), *evaluation* (melakukan evaluasi terhadap pemecahan masalah yang dilakukan)

LITERATUR REVIEW

Selanjutnya model pembelajaran ini disebut juga pembelajaran yang dilandasi oleh keinginan untuk memecahkan suatu masalah (Direktorat Pembinaan SMK: 2008; Barrows et al., 1980) "... pengetahuan yang diperoleh dari proses kerja menuju pemahaman, atau pemecahan. masalah ". Sedangkan model pembelajaran yang memposisikan masalah untuk dijadikan acuan dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah (Eggen & Kauchak, 2012). Dalam model pembelajaran ini yang dimulai dari pemahaman konsep oleh siswa dengan situasi masalah yang belum sepenuhnya terdefinisi, sehingga siswa diberikan keluwesan, kemandirian dan kemandirian berpikir untuk menyelesaikan masalah. (Arends, 2008), menyebutkan ada lima kriteria penting yang harus diperhatikan. Pertama, situasi masalah harus abash dan otentik, yaitu masalah harus terkait dengan pengalaman dunia nyata siswa. Kedua, siswa akan dibingungkan dengan masalah yang kurang jelas masalah tersebut dapat menimbulkan pemaknaan yang berbeda oleh siswa. Masalah yang kurang jelas dan penuh keraguan akan menimbulkan diskusi dan perdebatan. Ketiga, masalah menjadi bermakna dan bermanfaat bila disesuaikan dengan tingkat perkembangan pengetahuan siswa. Keempat, masalah cakupan harus lebih komprehensif dan banyak, untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang diinginkan. Kelima, memberikan manfaat jika dilaksanakan secara kooperatif. Selanjutnya tujuan pengembangan model ini adalah: (a) mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir matematis dan keterampilan pemecahan masalah pada siswa, (b) membuat siswa dewasa dengan pengalamannya dan terkait dengan kehidupan nyata, dan (c) membentuk siswa menjadi individu yang bebas dan mandiri dalam berpikir dan mengeksplorasi (Arends, 1997). Arah pembelajaran dengan model PBL dapat menimbulkan tantangan dalam penerapannya. Oleh karena itu dalam upaya mencapai arah pembelajaran hendaknya memperhatikan bagian-bagian penting dari tahapan belajar mengajar. Hal ini dilakukan agar pembelajaran tidak menjadi bias. Mahasiswa yang mampu memecahkan

masalah akan mampu mengatasi masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata dengan mengimplementasikan ilmu yang ada. Oleh karena itu, guru hendaknya membersihkan siswa yang bermasalah dan cara menyelesaikannya. Keterampilan ini dapat dipraktikkan oleh guru melalui model pembelajaran fisika ini kepada siswa. Untuk melihat kemampuan berpikir matematis siswa saat menyelesaikan masalah dalam pembelajaran fisika dalam penelitian ini disesuaikan dengan proses pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh Mustafa (2016) sebagai berikut:

- 1) Untuk memberikan gambaran dan pemahaman objek, terdapat langkah-langkah untuk mengetahui, merumuskan, dan menginterpretasikan notifikasi sensorik. seperti yang dikemukakan (Solso, 2008) tafsir tentang apa yang dilihat, didengar, dirasakan, atau dialami adalah suatu kecurigaan yang lebih dari sekedar rasa rangsangan. Identifikasi masalah dilakukan dalam bentuk persepsi, analisis dan konstruk identitas. Kemudian aktivitas sensoris diolah atau diinterpretasikan berdasarkan pengetahuan siswa terhadap objek yang diamati, untuk mengetahui identitas objek tersebut.
- 2) Keterampilan menghubungkan objek menurut karakteristik antara persamaan atau perbedaan merupakan masalah pengkategorian. Pengkategorian masalah diwujudkan dengan mengungkapkan persepsi, penyelidikan, dan menjelaskan kelompok.
- 3) simpulkan masalah dan selesaikan di akhir proses. melalui desain atau strategi, analisis dan ringkasan. kategori pengetahuan yang membantu siswa menafsirkan dan memahami objek yang diamati adalah strategi yang dimaksudkan. Pembentukan skema pembelajaran melibatkan perhatian dan pemrosesan selektif dan diproses secara menyeluruh dan sistematis (Marshall, 2005). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memahami kemampuan berpikir matematis siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang mengakomodasi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. banyak siswa yang terstimulasi oleh model pembelajaran yang mengungkapkan masalah kontekstual ini, bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah di dunia nyata. (Pierce, dkk, 1996).

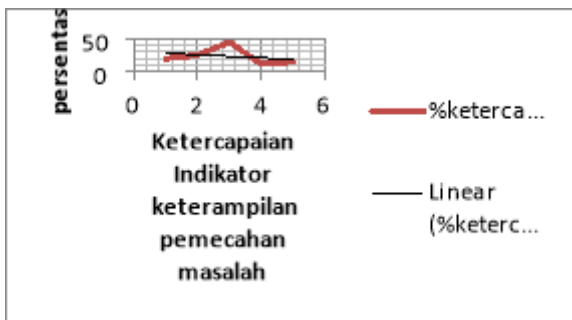
Keterampilan pemecahan masalah merupakan rangkaian proses berfikir untuk menemukan cara yang tepat dalam mendapatkan solusi terhadap suatu permasalahan (Widiasih et al., 2018). Keterampilan pemecahan masalah juga dapat didefinisikan sebagai keterampilan mengidentifikasi masalah menggunakan strategi non-automatic sehingga siswa akan dapat memecahkan masalah sendiri dan bekerja dengan lebih efektif (Nugroho, 2018). Dalam pelaksanaan pemecahan masalah, para ahli memiliki pendapat yang beragam terkait komponen-komponen yang kemudian dijadikan acuan sebagai indikator keterampilan pemecahan masalah

PEMBAHASAN

Hasil yang terkait analisis keterampilan pemecahan masalah pada penelitian yang sudah dilaksanakan, tingkat keterampilan pemecahan masalah siswa SD Al Azhar 32 Padang pada pembelajaran IPA terkategori dalam predikat sedang, dengan persentase total sebesar 54 %. Predikat sedang yang diperoleh oleh siswa. hal ini dipengaruhi dari beberapa faktor, yaitu jarang nya siswa untuk berlatih dalam pengerjaan soal yang berorientasi pada keterampilan pemecahan masalah, serta kurangnya ketelitian siswa dalam proses pengerjaan soal. Secara umum, dapat di lihat di bawah ini :

Ketercapaian siswa dalam keterampilan pemecahan masalah

Sementara itu, setiap indikator dari hasil keterampilan pemecahan masalah dapat dilihat data rata-rata pada tabel berikut ini



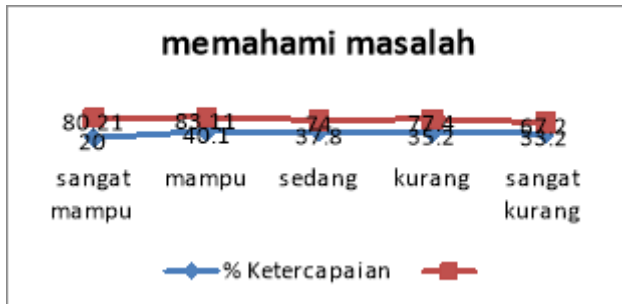
Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa

No	Indikator Keterampilan Pemecahan Masalah	Presentase Ketercapaian	Kategori
1	Memahami masalah	20	Kurang
2	Menganalisis masalah	25	Kurang
3	Merencanakan Alternatif peecahan masalah	45	Sedang
4	Mengimplementasikan rencana pemecahan masalah	12	Kurang
5	Melakukan evaluasi terhadap pemecahan masalah yang dilakukan	15	Kurang

Indikator 1. Memahami masalah

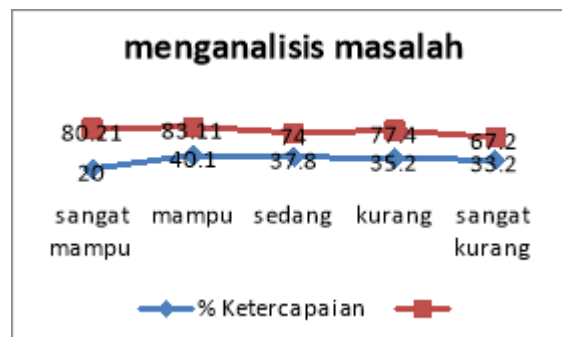
Pada bagian memahami masalah ini hanya terdapat beberapa siswa yang dapat memahami masalah dalam aktivitas pembelajaran, diketahui 80% siswa yang masih mengalami kesulitan disebabkan karena siswa tersebut belum serius dalam proses pembelajaran dan memahami wacana yang diberikan. Pada siklus ke II ini meningkat menjadi 80,21%, peningkatannya terjadi sebesar 60,21%. Karena pada siklus II ini guru sudah memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I sehingga pada siklus II terjadi peningkatan pada keterampilan memahami masalah.

Pada indikator memahami masalah ini mencakup keterampilan dalam membentuk pemahaman yang tepat terhadap masalah, serta mengenali informasi relevan yang tersedia. Indikator memahami masalah direpresentasikan pada soal nomor 1 dan 3. Dalam penelitian yang dilaksanakan, hasil dari tes pada indikator pertama ini mendapatkan persentase rata-rata ketercapaian sebesar 60,21 % sehingga dapat diklasifikasikan dalam kategori mampu. Gambar 2 menunjukkan profil keterampilan pemecahan masalah siswa secara keseluruhan pada indikator pertama yaitu memahami masalah.



Indikator 2. Menganalisis masalah

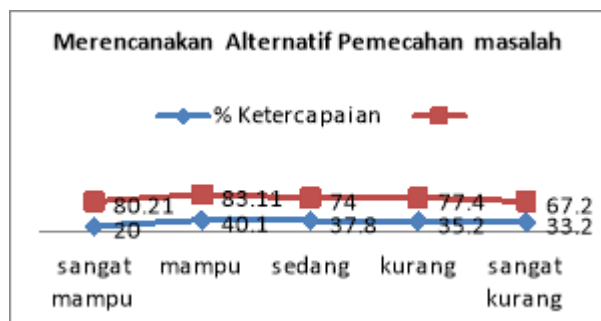
Pada indikator menganalisis masalah ini yang dimaksudkan adalah keterampilan dalam menghubungkan timbal balik (sebab-akibat) dari masalah yang ada. Indikator menganalisis masalah. Dalam penelitian yang dilaksanakan, hasil dari tes pada indikator kedua ini mendapatkan persentase rata-rata ketercapaian sebesar 61 % sehingga dapat diklasifikasikan dalam kategori mampu. pada siklus I adalah 40,10%. dalam proses pembelajaran aktivitas yang dilakukan adalah bertanya saat proses wawancara adalah pada indikator menganalisis masalah. Dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung beberapa siswa kelas V sudah dapat bertanya, tapi ada sebagian yang masih kesulitan dalam mengikuti aktivitas pembelajaran. Pada siklus II meningkat menjadi 83,11%, peningkatan yang terjadi sebesar 43%. Karena pada siklus II ini guru sudah memperbaiki kelemahan pada siklus I sehingga pada siklus II terjadi peningkatan dalam hal menganalisis masalah. Gambar 3 menunjukkan profil keterampilan pemecahan masalah siswa secara keseluruhan pada indikator kedua.



Indikator 3. Merencanakan alternatif pemecahan masalah

Indikator Merencanakan alternatif pemecahan masalah yang terdapat pada siklus I yaitu 37,8%. Dalam indikator Merencanakan alternatif pemecahan masalah ini sebagian besar siswa kesulitan untuk Merencanakan alternatif pemecahan masalah tergambar saat diskusi kelompok yang dapat memenuhi seluruh aspek indikator ini hanya orang-orang tertentu saja, dalam hal ini disebabkan oleh saat diskusi kelompok setiap kelompok didominasi oleh beberapa siswa saja. Pada saat siklus ke II terjadi peningkatan menjadi 74% meningkat sebesar 36,20% Hal ini terjadi karena sebagian besar siswa sudah dapat untuk menganalisis argumen terlihat. waktu diskusi kelompok semua siswa aktif dan memberikan pendapatnya terhadap alternatif pemecahan masalah. Pada indikator merencanakan alternatif pemecahan masalah ini yang dimaksudkan adalah keterampilan dalam membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan alternatif penyelesaian masalah yang akan dirancang, serta merencanakan pendekatan dan strategi untuk menyelesaikan masalah. Indikator ketiga ini, direpresentasikan pada soal yang terdapat

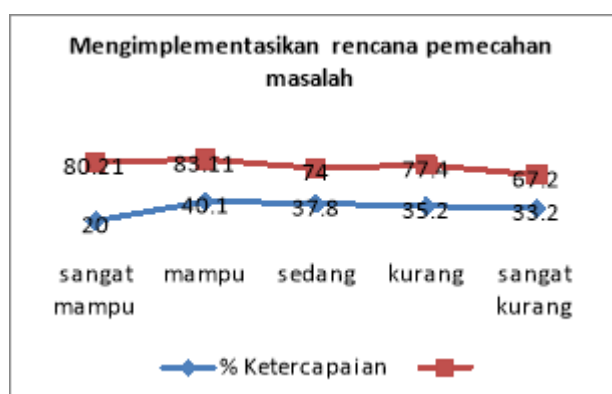
dalam nomor 4 dan 5. Dalam penelitian yang dilaksanakan, hasil dari tes pada indikator ketiga ini mendapatkan persentase rata-rata ketercapaian sebesar 37 % sehingga diklasifikasikan dalam kategori kurang. Gambar 4 menunjukkan profil keterampilan pemecahan masalah siswa secara keseluruhan pada indikator ketiga yaitu merencanakan alternatif pemecahan masalah.



Indikator 4. Mengimplementasikan rencana pemecahan masalah

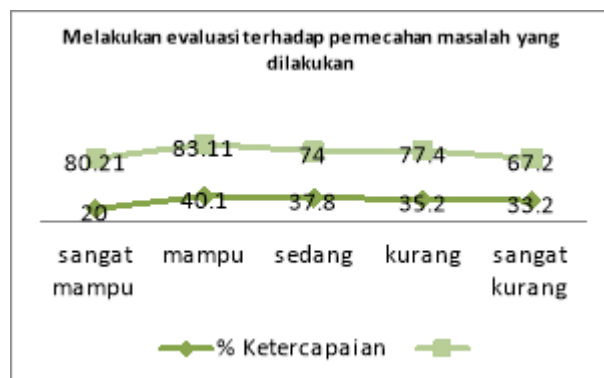
Indikator mengimplementasikan rencana pemecahan masalah pada siklus I adalah 35,20%. Pada indikator ini yaitu mengimplementasikan rencana pemecahan masalah. Secara umum siswa merasa kesulitan untuk menerapkan pembelajaran terlihat ketika diskusi kelompok hanya orang-orang tertentu saja yang dapat memenuhi seluruh aspek indikator ini, hal ini karena ketika diskusi kelompok setiap kelompok didominasi oleh beberapa siswa. Pada siklus II meningkat menjadi 77,40% peningkatan yang terjadi sebesar 42,20% Hal ini karena sebagian besar siswa sudah dapat untuk mengimplementasikan rencana pemecahan masalah terlihat ketika diskusi kelompok semua siswa aktif dan mampu menerapkan pemecahan masalah.

Pada indikator mengimplementasikan alternatif pemecahan masalah ini yang dimaksudkan adalah keterampilan dalam melaksanakan alur penyelesaian masalah yang telah direncanakan. Indikator keempat ini, direpresentasikan pada soal yang diberikan. Dalam penelitian yang dilaksanakan, hasil dari tes pada indikator keempat ini mendapatkan persentase ketercapaian rata-rata sebesar 77,40 % sehingga diklasifikasikan dalam kategori sedang. Gambar 5 menunjukkan profil keterampilan pemecahan masalah siswa secara keseluruhan pada indikator keempat yaitu indikator mengimplementasikan alternatif pemecahan masalah .



Indikator 5. Melakukan evaluasi terhadap pemecahan masalah yang dilakukan

Indikator mengevaluasi hasil pengamatan pada siklus I adalah 33,2%. Pada indikator ini kegiatan yang dilakukan yaitu ketika presentasi kelompok. Pada Indikator ini dari mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan hanya beberapa siswa yang dapat memenuhi seluruh aspek hal ini terjadi karena saat presentasi kelompok banyak siswa yang kurang peduli dengan apa yang dilakukan temannya yang sedang presentasi di depan kelas sehingga ketika guru menginstruksikan kepada siswa yang lain untuk memberi masukan dan memberikan saran kepada temannya yang presentasi banyak siswa yang enggan memberikan pendapatnya. Pada siklus II menjadi 67,2%. Peningkatan yang terjadi sebesar 34%. sehingga pada siklus ke II ini terjadi peningkatan yang signifikan karena semua siswa fokus terhadap presentasi temannya dan banyak siswa yang memberikan saran dan masukan kepada temannya. Pada indikator melakukan evaluasi terhadap pemecahan masalah yang diimplementasikan ini yang dimaksudkan adalah keterampilan dalam melakukan pemeriksaan terhadap efisiensi pendekatan penyelesaian masalah, serta merespon hal yang menyimpang dari perencanaan. Indikator kelima ini, direpresentasikan pada soal yang terdapat dalam nomor 7. Dalam penelitian yang dilaksanakan, hasil dari tes pada indikator kelima ini mendapatkan persentase ketercapaian rata-rata sebesar 67,2 % sehingga diklasifikasikan dalam kategori sedang. Gambar 6 menunjukkan profil keterampilan pemecahan masalah siswa secara keseluruhan pada indikator kelima.



Berdasarkan hasil refleksi dan perbaikan dalam proses pembelajaran yang terdapat pada siklus II diperoleh pembelajaran yang lebih efektif dan kondusif dan efisien untuk setiap langkah pembelajaran yang dilakukan. Adapun hasil keterampilan pemecahan masalah siswa pada penelitian ini diukur dengan menggunakan lembar observasi yang terdiri dari lima indikator. Lembar observasi tersebut mengukur setiap indikator keterampilan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini.

Berikut ini merupakan hasil keterampilan pemecahan masalah siswa dari siklus satu, dan siklus dua:

Grafik 1. Persentase Hasil Peningkatan Keterampilan Pemecahan Masalah Siklus I dan 2



Berdasarkan data pada grafik di atas, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan pada setiap siklus. Pada siklus I, indikator 1 adalah 20% meningkat pada siklus dua menjadi 80,20%. indikator 2 adalah 40,10% meningkat pada siklus dua menjadi 83,11%. indikator 3 pada siklus I adalah 37,8% meningkat pada siklus dua menjadi 74%. indikator 4 siklus I adalah 35,20% meningkat pada siklus dua menjadi 77,40%. indikator 5 siklus I adalah 33,2% meningkat pada siklus dua menjadi 67,2%.. Ketuntasan kemampuan pemecahan masalah dalam penelitian ini terlihat mengalami peningkatan pada saat setiap siklusnya. Dari data diatas dapat kita ketahui bahwa hasil keterampilan pemecahan masalah siswa meningkat seiring dengan pelaksanaan siklus yang dilakukan.

Dalam siklus I didapatkan hasil keterampilan pemecahan masalah siswa berupa nilai rata-rata 33,26, sedangkan pada siklus 2 terdapat rata-rata sebesar 76,38%. Dengan adanya kelemahan dan kekurangan selama proses pembelajaran. Siswa yang belum terbiasa dengan penerapan model PBL akan mengalami beberapa kendala saat mengikuti proses pembelajaran. Beberapa siswa merasa kesulitan dalam memahami permasalahan yang dijelaskan oleh guru pada saat awal pembelajaran. Diskusi kelompok belum berjalan dengan maksimal disebabkan karena pada tahap presentasi dan aktif hanya sebagian siswa yang memperhatikan, dengan demikian sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyampaikan pendapat dan mengomentari hasil presentasi temannya. Hal ini disebabkan oleh hasil pembelajaran pada siklus I tidak maksimal. Pada siklus II terjadi peningkatan yang signifikan, ini disebabkan karena kelemahan dan kekurangan yang terjadi pada siklus I akan dilakukan perbaikan

SIMPULAN

Setelah melewati siklus I aktivitas pembelajaran dengan model PBL di kelas V sekolah dasar terlaksana sesuai dengan yang diharapkan. Beberapa kelemahan dan halangan yang terjadi pada siklus I dilakukan perbaikan pada siklus II sehingga kegiatan pembelajaran menjadi lebih baik dan sesuai dengan yang diharapkan pada siklus II. Hal ini terjadi peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa kelas V SD Al-Azhar 32 Padang, dengan adanya penerapan model PBL. Hal ini dibuktikan dengan hasil keterampilan pemecahan masalah siswa yang meningkat antara siklus I dengan siklus II.

Dari hasil simpulan tersebut, untuk itu bisa didapatkan kesimpulan bahwa keterampilan pemecahan masalah siswa kelas V sekolah dasar dapat ditingkatkan dengan adanya penerapan metode PBL dalam proses pembelajarannya yang dilaksanakan. Berdasarkan hasil tes siswa dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa tingkat keterampilan pemecahan masalah siswa SD Al-Azhar 32 Padang berada pada kriteria sedang. Faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan pemecahan masalah siswa yakni: kurangnya ketelitian siswa dalam mengerjakan soal, siswa jarang mengerjakan soal yang berorientasi pada keterampilan pemecahan masalah dan kurangnya penguasaan konsep siswa. Implikasi dari penelitian ini dapat memberi informasi tentang tingkat keterampilan pemecahan masalah siswa pada indikator yang ditampilkan. Penelitian ini hanya terbatas pada analisis untuk mengetahui

keterampilan pemecahan masalah siswa, sehingga diharapkan dapat dilakukan penelitian lanjutan yang mencakup pengembangan instrumen pembelajaran yang dapat menunjang keterampilan pemecahan masalah siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. T. (2015). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Charles, R. I., & Lester, F. K., Jr. (1982). *Teaching Problem Solving: What, Why, & How*. Palo Alto, CA: Seymour
- Blum, W., & Niss, M. (1991). Applied mathematical problem solving, modelling, applications, and links to subjects-state, trends and issues in mathematics instruction. *Educational Studies in Mathematics*, 22(1), 37-68.
- Huitt, W. (1992). Problem solving and decision making: Consideration of individual differences using the Myers-Briggs Type Indicator. *Journal of Psychological Type*, 24, 33-44.
- Byu, T., & Lee, G. (2014). Why Students Still Can't Solve Physics Problems after Solving over 2000 Problems. *American Journal of Physics*, 82, 906-913. <https://doi.org/10.1119/1.4881606>
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, B. (2009) *Models of teaching 8th ed.* (teaching models, translators ahmad fawaid dan ateilla mirza) yogyakarta : pustaka pelajar
- Abdullah., & Sani, R. (2010). *Scientific learning for the curriculum 2013*. Jakarta: Bumi Aksara
- Eggen., Paul, DK. (2012). *Learning Strategies and Models*. Jakarta: PT Indeks
- Hmelo-Silver, C.E. (2004). *Problem-based learning: What and how do students learn?*. *Journal of Educational Psychology Review*, 16(3) hlm.235-266.
- Runco., & Chand (1995) Runco, M.A. and Chand, I. (1995) *Cognition and Creativity*. *Educational Psychology Review*, 7, 243-267
- Piaget, J. (1982). *Cognitive Development in Children: Development in Learning*. *Journal of Research in Science Teaching*, Vol. 2, 176-186.
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. New York: Springer.
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. New York: Springer. based Learning: Irish Case Studies and International Perspectives. AISHE READINGS.
- Mark al Albanese & Susan, M (1993) *Problem-based learning: A review of literature on its outcomes and implementation issues*. academic medicine. University of Wisconsin-Madison
- Tan, O.S., Chye, S. & Teo, C.T. (2009). *Problem Based Learning and creativity: A review of the literature*. In: O.S. Tan (Ed.), *Problem Based Learning and Creativity* (pp.15-38). Singapore: Engage Learning.
- Arends, R. (2008). *Learning to Teach*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar
- Bruner, J.S. (1957). *On Perceptual Readiness*. *Psychological Review*, April 1957. Vol. 64 No. 2. Hal. 123-149. Harvard University.
- Solso., & Robert. Dkk. (2008). *Cognitive Psychology Eighth Edition*. Jakarta: Erlangga.
- Pierce, B. (2002). "Genetics: A Conceptual Approach". New Work: W. H. Freeman Ltd.
- Tobin, K. G. & Capie, W. (1981). *Patterns of Reasoning: Probabilistic Reasoning. Paper*

Presented at Annual Meeting of The National Association for Research in Science Teaching, New York.

- Jonnasen, D.H. & Serrano, J.H. 2002. Case-Based Reasoning and Instructional Design: Using Stories to Support Problem Solving; *ETR&D*: Vol. 50 (2) pp 65 – 77.
- Ge, Xun & Land. S.M., 2004. A Conceptual Framework for Scaffolding Ill-Structured Problem solving Processes Using Question Prompts and Peer Interactions; *ETR&D*: Vol. 52 (2) pp 5-22.
- Frederiksen, N. 1984. Implications of Cognitive Theory for Instruction in Problem Solving; *Review of Educational Research*; Vol. 54 (3): 363-407.
- Lampert. M, 1990. When the Problem Is Not the Question and the Solution Is Not Answer: Mathematical Knowing and Teaching. *American Educational Research Journal* ; Spring. Vol. 27 (1), pp 29 –63.
- Hokanson, B. & Hooper, S. 2004. Level of Teaching: A Taxonomy for Instructional Design. *Educational Technology*; November-December.
- Henk g. Schmidt, sofie m. M. Loyens, tamara van gog & fred paas (2007) Problem-Based Learning is Compatible with Human Cognitive Architecture: Commentary on Kirschner, Sweller, and, *Educational Psychologist*, 42:2, 91-97, DOI: [10.1080/00461520701263350](https://doi.org/10.1080/00461520701263350)
- Marshall, S. P. (2010). Re-imagining special-ized STEM academies: Igniting and nur-turing decidedly different minds, by de-sign. *Roeper Review*, 32, 48-60
- Mustaffa, N. B., Ismail, Z. B., Tasir, Z. B., & Mohamad Said, M. N. H. B. (2014). Problem-Based Learning (PBL) in Mathematics: a Meta Analysis. In *International Education Postgraduate Seminar 2014*, p301.
- Wang, G. S. (2012). PBL and critical thinking. In C. H. Yang (Eds), *PBL Teaching practice - in National Yilan University Experience and Reflection*: 44-53. Yilan County: National Yilan University.