

PROSES INTERNALISASI STANDAR *PROBLEM SOLVING* GURU SD DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI KOTA MATARAM

Umar^{1*}, Mohammad Archi Maulyda², Awal Nur Kholifatur Rosyidah³, Vivi Rachmatul Hidayati⁴, Iva Nurmawanti⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Mataram

¹ umarelmubaraq90@unram.ac.id, ² archimaulyda@unram.ac.id, ³ awal_rosyidah@unram.ac.id,

⁴ vivirachma@unram.ac.id, ⁵ ivanurmawanti@unram.ac.id

Abstract

One of the important standards in NCTM is problem-solving ability. This standard can be implemented into learning through the application of a problem-based learning model (PBL). The purpose of this study is to describe the process of internalizing standard problem solving into learning carried out by elementary school teachers through the PBL model. The research approach used is descriptive qualitative. The research subjects in this study were 24 high-grade elementary school teachers in Cluster IV Mataram City. The data collection method was carried out by using an online survey questionnaire through the google form platform and interviews via WhatsApp media. The results showed that 23 subjects (95.8%) had heard the term problem-solving, while 1 subject (4.2%) had not heard the term problem-solving. The deepening of the research results found that the process of internalizing problem-solving standards in mathematics learning carried out by elementary school teachers in Mataram City was good.

Keywords: Elementary School Teacher, NCTM, Problem-Solving.

Abstrak

Salah satu standar penting dalam NCTM adalah kemampuan *problem solving*. Standar ini dapat diimplementasikan ke dalam pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah (PBL). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan proses internalisasi standar *problem solving* ke dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru sekolah dasar melalui model PBL. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif. Subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu 24 guru sekolah dasar kelas tinggi di Gugus IV Kota Mataram. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket survei secara *online* melalui *platform google form* dan wawancara melalui media *whatsapp*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 23 subjek (95,8%) sudah mendengar istilah *problem solving*, sedangkan 1 subjek (4,2%) belum mendengar istilah *problem solving*. Pendalaman hasil penelitian menemukan bahwa proses internalisasi standar *problem solving* dalam pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru sekolah dasar di Kota Mataram sudah baik.

Kata Kunci: Guru SD, NCTM, *Problem Solving*.

PENDAHULUAN

The National Council of Teachers of Mathematics atau lebih dikenal dengan NCTM merupakan organisasi guru matematika yang berpusat di Amerika Serikat. NCTM memiliki anggota dan delegasi di seluruh dunia termasuk di Indonesia. NCTM sendiri berdiri sejak 1920 dan berdiri hingga saat ini. Dari awal berdirinya, organisasi ini telah banyak melakukan riset, survey, studi kasus, dan kegiatan-kegiatan untuk merumuskan pembelajaran matematika yang baik dan efektif bagi peserta didik di seluruh dunia Maulyda (2020). Pada tahun 2000,

NCTM memberikan lima standar kemampuan dasar yang wajib dimiliki peserta didik dalam proses pembelajaran matematika. Kelima standar ini merupakan bentuk reaksi dari NCTM terhadap perkembangan teknologi dan informasi yang berkembang sangat pesat pada kurun waktu 20 tahun terakhir. Kelima standar ini tidak hanya digunakan oleh guru-guru di sekolah, namun juga digunakan oleh praktisi pendidikan dan peneliti-peneliti untuk dikaji penerapannya dalam proses pembelajaran. Kelima standar tersebut meliputi: (1) Pemecahan Masalah (*Problem Solving*), (2) Penalaran & Pembuktian (*Reasoning & Proof*), (3) Koneksi Matematis (*Mathematical Connection*), (4) Komunikasi Matematis (*Mathematical Communication*), (5) Representasi Matematis (*Mathematical Representation*) NCTM (2000).

Salah satu kemampuan dasar yang wajib dimiliki oleh peserta didik adalah *problem solving*. *Problem solving* sebagai pendekatan berpikir menuntut setiap peserta didik agar terbiasa dalam memecahkan masalah yang sulit. Hal ini penting dilakukan mengingat dewasa ini permasalahan hidup semakin kompleks terutama yang berkaitan dengan keragaman dan permasalahan global. Hal ini berkaitan erat dengan perilaku peserta didik dalam menghadapi perbedaan Widodo dkk., (2020). Terlebih lagi dengan tuntutan perkembangan teknologi informasi membuat perubahan terjadi semakin cepat Sutisna dkk., (2020). Menurut Suryadi (2001) *problem solving* adalah suatu keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan suatu persoalan dengan melibatkan beberapa tahapan proses yaitu dimulai dari analisis, menafsir, bernalar, prediksi, evaluasi dan refleksi. Sehubungan dengan itu *problem solving* dapat diartikan sebagai kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan yang sudah dimiliki ke dalam situasi baru guna menyelesaikan masalah dan membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Keller, Hart, & Martin (2015) yang menyimpulkan bahwa peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan baik cenderung berpikir lebih kritis. Hal ini ditunjukkan ketika peserta didik tersebut diberikan soal yang salah, mereka dapat menemukan kesalahan pada soal dan menanyakan kepada guru. Lebih lanjut menurut Widodo dkk., (2019) kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan abad-21 yang harus dimiliki peserta didik. Kemampuan *problem solving* juga erat kaitannya dengan kemampuan bernalar peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Safrida dkk., (2016) yang mengatakan bahwa kemampuan penalaran matematis peserta didik secara signifikan dapat dipengaruhi oleh kemampuan *problem solving*. Ini menunjukkan bahwa kemampuan *problem solving* memberi dampak positif terhadap perkembangan kemampuan bernalar dan kemampuan berpikir peserta didik. Hal ini dapat diwujudkan oleh guru melalui proses pembelajaran di kelas dengan menerapkan model pembelajaran PBL. Kegiatan ini sangat penting dilakukan agar kemampuan penalaran dan berpikir kritis peserta didik dapat dilatih sehingga dapat berkembang dengan baik. Hal ini memberi dampak pada kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal dengan tingkat kesulitan yang tinggi.

Penelitian awal telah dilakukan oleh peneliti kepada guru sekolah dasar di Kota Mataram. Penelitian awal ini dimaksudkan untuk mencari informasi tentang apakah peserta didik sering mengalami masalah serta masalah seperti apa yang sering ditemui oleh peserta didik ketika diberikan soal dengan tingkat kesulitan tinggi. Penelitian awal dilakukan dengan memberikan angket survey secara *online* melalui *platform google form* kepada 24 guru sekolah dasar kelas tinggi di Gugus IV Kota Mataram. Hasil penelitian awal dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini;

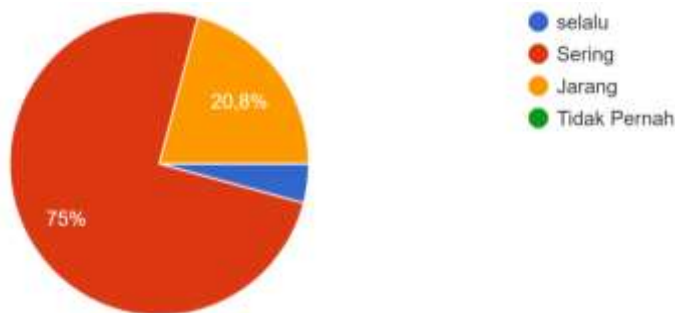


Diagram 1. Hasil penelitian awal peneliti

Dari gambar di atas diperoleh suatu informasi bahwa hampir seluruh peserta didik menemukan masalah ketika dihadapkan pada soal matematika yang sulit. Ini menunjukkan bahwa kemampuan *problem solving* peserta didik masih tergolong rendah. Peneliti menduga hal ini terjadi karena peserta didik belum terbiasa dalam menyelesaikan soal dengan tingkat kesulitan tinggi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Uyani (2016) yang menemukan bahwa peserta didik yang tidak terbiasa dilatih untuk memecahkan suatu persoalan matematika akan menemukan kesulitan ketika menyelesaikan soal HOTS. Selain itu, dari penelitian awal juga ditemukan bahwa beberapa masalah yang sering ditemui peserta didik ketika mengerjakan soal dengan tingkat kesulitan tinggi yaitu dapat dilihat pada gambar 2 di bawah ini

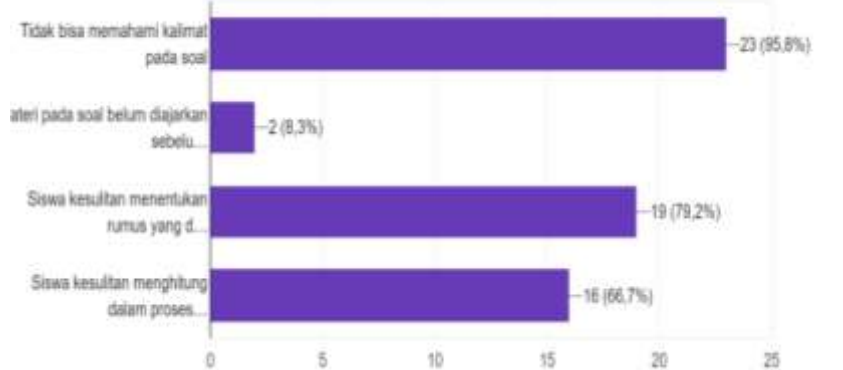


Diagram 2. Hasil penelitian awal peneliti

Berdasarkan gambar 2. di atas dapat diperoleh suatu informasi bahwa masalah yang sering dialami peserta didik ketika diperhadapkan pada soal matematika yang sulit yaitu sebanyak 95,8% guru menjawab bahwa peserta didik kesulitan memahami kalimat pada soal. Hal ini mengakibatkan peserta didik tidak memahami masalah yang terkandung dalam soal. Selain itu sebanyak 79,2 % guru menjawab peserta didik kesulitan menentukan rumus yang digunakan untuk menyelesaikan soal. Ini menunjukkan bahwa peserta didik tidak paham bagaimana merencanakan strategi serta melaksanakan rencana tersebut untuk menyelesaikan masalah. Hal ini semakin membuktikan bahwa kemampuan *problem solving* peserta didik masih sangat rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Polya dalam Hastuti (2018) yang mengatakan bahwa terdapat 4 langkah penting *problem solving* yaitu 1) Memahami masalah; 2) merancang strategi; 3) Melaksanakan rencana; 4) Melihat kembali. Dari uraian di atas peneliti melihat bahwa terdapat hubungan antara kemampuan *problem solving* peserta didik dengan penerapan model PBL oleh guru di sekolah. Hal ini didukung oleh yang mengatakan bahwa kontruksi konsep matematika dalam model PBL dilakukan berlandaskan dengan

pemberian masalah kepada peserta didik. Hal ini berakibat pada meningkatnya kemampuan *problem solving* peserta didik.

Dalam penelitian ini akan difokuskan terkait bagaimana proses pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru sekolah dasar pada standar *problem solving* melalui penerapan model PBL. penelitian yang berhubungan dengan *problem solving* sudah banyak diteliti oleh peneliti lain. Beberapa diantaranya seperti penelitian yang dilakukan oleh Kurino (2018) yang meneliti tentang pengaruh model PBL terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Hasilnya menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik dapat ditingkatkan melalui pendekatan *problem solving*. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Pramestika (2020) yang meneliti tentang kaitan antara kemampuan *problem solving* dengan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar peserta didik secara signifikan dapat dipengaruhi oleh kemampuan *problem solving* peserta didik. Berdasarkan uraian studi pendahuluan serta hasil *review* literatur di atas, peneliti menyimpulkan bahwa penerapan standar *problem solving* dalam proses pembelajaran sangat penting dilakukan oleh guru sekolah dasar. Hal ini dimaksudkan agar kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dapat dilatih sejak dini. Sehubungan dengan itu maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses internalisasi standar *problem solving* ke dalam proses pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru sekolah dasar di gugus tugas IV Kota Mataram.

METODE

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan proses internalisasi standar *problem solving* dalam pembelajaran matematika oleh guru sekolah dasar melalui model PBL. Dalam Penelitian ini pendekatan kualitatif deskriptif digunakan agar mencapai tujuan penelitian. Hal ini karena Penelitian kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang dapat memberikan gambaran nyata terhadap suatu keadaan atau fenomena Cresweel (2012). Subjek penelitian adalah 24 guru SD di Gugus IV Kota Mataram. Beberapa kriteria yang digunakan dalam pemilihan subjek dalam penelitian ini adalah: 1) lama mengajar guru tidak kurang dari 7 tahun (ketika kebijakan kurikulum 2013 dikeluarkan); 2) Guru kelas IV, V, dan VI (kelas tinggi); 3) bersedia menjadi subjek penelitian. Data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian berupa angket survey *google form* dan pedoman wawancara. Angket survey *google form* yang dikirim kepada subjek penelitian secara *online*. Wawancara dilakukan melalui media Whatsapp dengan tujuan memperkuat informasi hasil jawaban angket survey sebelumnya. Semua pelaksanaan penelitian ini dilakukan secara *online*. Hal ini dimaksudkan agar tetap menjalankan himbuan pemerintah tentang kebijakan *work from home* dan menjalankan protokol kesehatan Covid-19.

Prosedur penelitian ini dimulai dari pemberian angket survey yang diberikan oleh peneliti kepada subjek penelitian melalui *link google form*. Setelah angket survey dikerjakan oleh subjek penelitian, selanjutnya subjek penelitian akan diwawancarai oleh peneliti melalui whatsapp caal terkait hasil jawaban angket yang sudah diisi sebelumnya. Selanjutnya hasil jawaban angket dan wawancara dianalisis menggunakan indikator *problem solving* sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator Keterlaksanaan Pembelajaran Berbasis *Problem Solving*

Aspek	Indikator	Deskripsi Indikator	Kode
	1. Memahami Masalah (<i>Understand the Problems</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan masalah berupa gambar atau objek nyata kepada peserta didik 	

<i>Problem Solving</i>		<ul style="list-style-type: none"> • Guru mendampingi peserta didik yang kesulitan memahami masalah 	A1
	2. Merancang Strategi (<i>The Vising a Plan</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk merancang strategi penyelesaian masalah • Guru mendampingi peserta didik dalam menemukan strategi penyelesaian masalah 	A2
	3. Melaksanakan Rencana (<i>Carring out the Plan</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mempunyai metode ketika peserta didik kesulitan melaksanakan rencana penyelesaian 	A3
	4. Melihat Kembali (<i>Looking Back</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak peserta didik untuk mengecek kembali hasil jawaban, mengintrepetaskan hasil, dan menyimpulkan hasil penyelesaian masalah 	A4

HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Problem solving merupakan kemampuan dasar yang sangat penting dimiliki oleh peserta didik. Oleh sebab itu melatih kemampuan *problem solving* peserta didik menjadi suatu keharusan. Hal ini dapat dilakukan oleh guru ketika proses pembelajaran berlangsung di kelas. PBL merupakan suatu model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru sebagai sarana melatih kemampuan *problem solving* peserta didik. Hal ini karena konstruksi konsep matematika dalam model PBL dilakukan berlandaskan dengan pemberian masalah kepada peserta didik Hastuti (2018). Sehubungan dengan itu maka guru sekolah dasar harus memiliki wawasan dan pengetahuan yang baik tentang standar *problem solving* serta bagaimana implementasi standar *problem solving* dalam pembelajaran di kelas. Untuk mengukur pengetahuan guru tentang *problem solving* peneliti melakukan penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 24 subjek penelitian, terdapat 23 subjek (95,8%) sudah mendengar istilah *problem solving* sedangkan 1 subjek (4,2%) belum mendengar istilah *problem solving*. Hal ini bias dilihat pada data hasil angket pada gambar 3 di bawah ini.

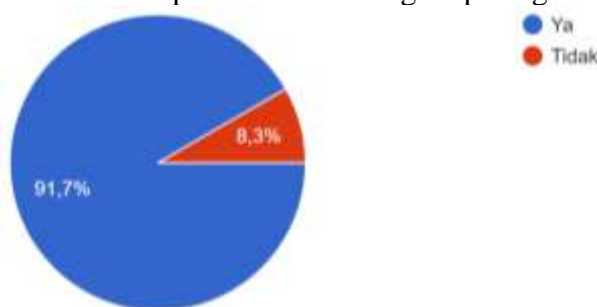


Diagram 3. Persentase Subjek yang pernah mendengar istilah *problem solving*

Dari gambar 2. di atas dapat dilihat bahwa masih terdapat guru yang belum pernah mendengar istilah *problem solving*. Walaupun demikian, hasil di atas sudah sangat baik karena lebih dari 90% guru pernah mendengar istilah *problem solving*. Ada hal yang menarik ketika peneliti bertanya tentang defenisi *problem solving* kepada subjek penelitian. Hasilnya

adalah lebih dari 50% dari total seluruh subjek penelitian tidak bisa menjawab dengan baik defenisi *problem solving*. Hal ini bisa terjadi karena subjek penelitian lupa atau bingung dalam membahaskan sesuatu tentang defenisi dari suatu istilah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Hafid (2011) bahwa guru sering kali tidak peduli terhadap teori tetapi pengalaman mengajar yang cukup lama digunakan sebagai sumber belajar. Lebih lanjut Simon (2020) menjelaskan bahwa kebanyakan guru di sekolah sudah menerapkan suatu model, pendekatan, atau strategi pembelajaran namun tidak memikirkan hal-hal yang bersifat teoritis seperti defenisi dari istilah. Di bawah ini akan diuraikan keterlaksanaan pembelajaran di setiap indikator *problem solving*.

Diskusi

a. Memahami masalah (A1)

Bentuk kegiatan operasional yang dilakukan oleh guru sekolah dasar pada indikator A1 ada dua yaitu Guru memberikan masalah berupa gambar atau objek nyata kepada peserta didik. Dari hasil penelitian, keterlaksanaan indikator A1 dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini:

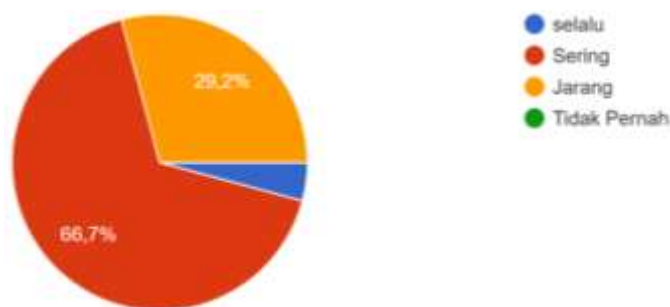


Diagram 4. Keterlaksanaan indikator A1

Dari gambar 3. di atas dapat dilihat bahwa lebih dari 70,8% guru sudah sering dan selalu menggunakan gambar atau objek nyata dalam menyusun soal atau masalah matematika kepada peserta didik. Ini menunjukkan bahwa keterlaksanaan indikator A1 sudah cukup baik. Penggunaan gambar atau objek nyata dapat memudahkan peserta didik sekolah dasar dalam memahami masalah matematika. Menurut Piaget dalam Dowker dkk., (2016) perkembangan kognitif anak pada umum 7-11 tahun atau sepadan dengan peserta didik pada jenjang sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkrit. Artinya, peserta didik sudah memiliki keterampilan berpikir logis namun masih terbatas pada benda kongkrit yang ada sekitar anak. Dengan demikian, dalam pembelajaran matematika penggunaan gambar atau objek nyata dalam pembelajaran matematika pada peserta didik sekolah dasar menjadi keharusan Tulak & Mangalik (2019). Kegiatan operasional kedua yang mesti dilakukan guru pada indikator A1 adalah mendampingi peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami masalah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru sudah melakukan pendampingan kepada peserta didik ketika mengalami kesulitan. Secara umum bentuk pendampingan yang dilakukan guru adalah: 1) Menjelaskan kembali materi yang sudah diajarkan. 2) menanyakan letak kesulitan. 3) melakukan bimbingan secara individu maupun kelompok. hal ini sesuai dengan hasil penelitian Tulak & Mangalik (2019) dalam mengerjakan soal matematika peserta didik sekolah dasar lebih banyak membutuhkan bimbingan.

b. Merencanakan strategi (A2)

Indikator kedua *problem solving* adalah merencanakan strategi (A2). Kegiatan ini merupakan tahapan lanjutan setelah peserta didik mampu memahami masalah dengan baik. Menurut

Maulya (2020) tahapan A2 memiliki tujuan untuk memilih dan menyusun strategi yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah. Implementasi indikator A2 dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan cara guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyusun strategi penyelesaian masalah secara mandiri. Menurut Hastuti (2018) dalam merencanakan strategi terdapat lebih dari 20 strategi yang bisa digunakan untuk menyelesaikan masalah. Hal ini memberi dampak langsung pada peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik Umar dkk., (2020). Namun hal ini berbeda dengan kenyataan di lapangan. Ketika peneliti bertanya tentang apakah guru langsung memberikan rumus untuk menyelesaikan soal matematika. Jawaban subjek penelitian dapat dilihat pada gambar 5 di bawah ini.

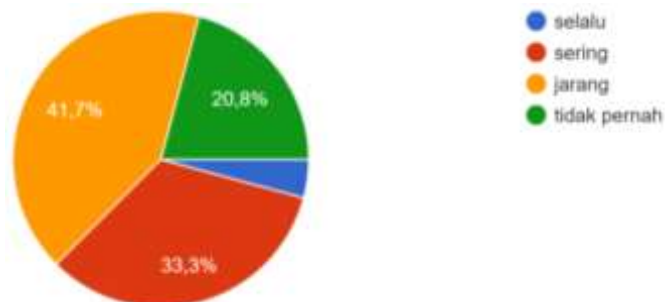


Diagram 5. Keterlaksanaan indikator A2

Dari gambar 5. di atas, terlihat sebanyak 37,5% guru tidak membiarkan peserta didik mencari dan memilih sendiri strategi pemecahan masalah melainkan guru langsung memberikan rumus untuk menyelesaikan masalah matematika. Angka ini cukup besar bagi peserta didik yang tidak dilatih untuk berpikir sendiri memilih dan merencanakan strategi. Menurut Fauzi dkk., (2020) peserta didik yang jarang dilatih secara mandiri dalam merencanakan penyelesaian akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tingkat tinggi. Selain itu, sebanyak 62,5% guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyusun sendiri strategi dalam menyelesaikan masalah. Namun demikian, bimbingan tetap dilakukan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan. Salah satunya adalah dengan melakukan scaffolding atau mengajukan pertanyaan pancingan. Menurut Maulya dkk., (2020) pertanyaan pancingan dapat melahirkan ide, meningkatkan motivasi dan melatih keberanian peserta didik dalam memberi pendapat.

c. Melaksanakan rencana (A3)

Tahap ketiga dari *problem solving* adalah melaksanakan rencana (A3). Kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik pada tahap A3 adalah mengimplementasikan strategi serta memeriksa setiap langkah dari perencanaan yang telah diproses Hastuti (2018). Lebih lanjut hastuti juga menjelaskan bahwa Dalam tahap A3 peserta didik memerlukan keterampilan-keterampilan seperti keterampilan berhitung, keterampilan aljabar, dan keterampilan geometri. Keterampilan-keterampilan tersebut sangat mendukung kelancaran proses A3. Masalahnya adalah tidak setiap peserta didik memiliki kemampuan yang sama sehingga masih tetap ditemukan sebagian peserta didik yang kesulitan dalam melaksanakan A3. Oleh sebab itu maka guru dituntut mempunyai metode dalam mengatasi masalah tersebut. Berdasarkan hasil penelitian beberapa metode sudah dilakukan oleh guru sebagai upaya dalam mengatasi kesulitan peserta didik seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini.

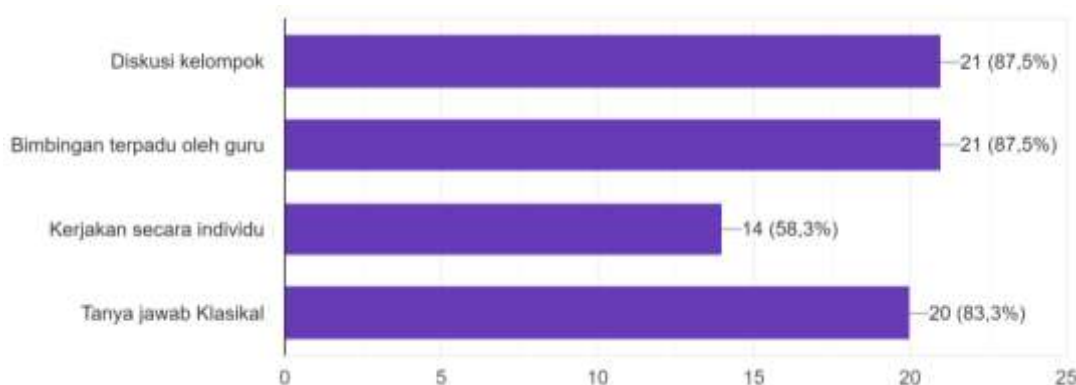


Diagram 6. Keterlaksanaan indikator A3

Dari gambar di atas dapat kita lihat bahwa beberapa metode digunakan oleh guru dalam membimbing peserta didik. Sebanyak 87,5% guru menggunakan diskusi kelompok sebagai upaya memecahkan persoalan. Hal ini sesuai hasil penelitian Umar (2018) bahwa diskusi kelompok antara peserta didik dapat membantu memahami konsep matematika kepada seluruh peserta didik. Hal ini karena dalam diskusi kelompok ada interaksi pertukaran pikiran antara peserta didik yang mengerti dengan materi dan peserta didik yang belum mengerti. Selain itu metode bimbingan terpadu juga dilakukan oleh guru yaitu sebanyak 87,5%. Menurut Kaharuddin (2019) guru perlu melakukan bimbingan khusus kepada peserta didik yang lamban dalam memahami materi matematika agar tidak ketinggalan dari teman lainnya. Dari gambar di atas juga dapat dilihat bahwa 83,3% guru melakukan Tanya jawab klasikal. Hal ini penting dilakukan agar guru dapat mengetahui letak kesulitan peserta didik sehingga proses bimbingannya bisa lebih terarah.

d. Melihat kembali (A4)

Indikator terakhir dalam *problem solving* adalah A4. Pada tahap A4 beberapa kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik adalah mengecek kembali hasil kerjanya, mengintrepetaskan jawaban, serta melihat apakah ada cara lain yang lebih mudah untuk mendapat solusi yang sama. Sedangkan pada tahap indikator A4, kegiatan operasional yang dilakukan oleh guru adalah guru mengajak peserta didik untuk mengecek kembali hasil jawaban, mengintrepetaskan hasil jawaban dan menyimpulkan hasil penyelesaian masalah. Hasil penelitian terkait indikator A4 dapat dilihat pada gambar di bawah ini

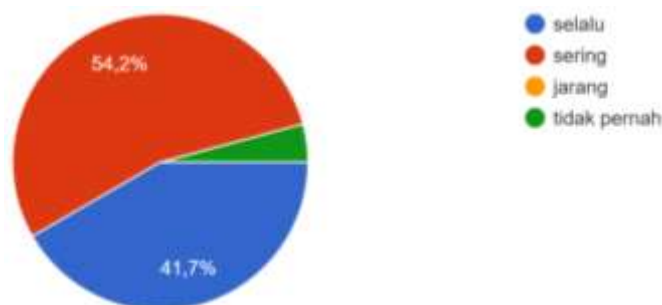


Diagram 7. Keterlaksanaan indikator A4

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa sebanyak 95,7% guru sudah melakukan tahapan A4. Hal ini menunjukkan bahwa keterlaksanaan indikator A4 sudah terlaksana dengan sangat baik. Kegiatan A4 ini dimaksudkan agar hasil jawaban yang telah dikerjakan itu dapat dievaluasi kembali oleh peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa proses internalisasi standar *problem solving* dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru sekolah dasar Kota Mataram sudah baik. Ini ditunjukkan melalui keterlaksanaan keempat indikator *problem solving* saat proses pembelajaran. Dari hasil penelitian juga ditemukan bahwa metode yang sering digunakan guru dalam membimbing peserta didik adalah dengan diskusi kelompok dan bimbingan terpadu. Metode ini dianggap paling lebih efektif mengatasi peserta didik yang kesulitan dalam menyelesaikan masalah.

REFERENSI

- Cresweel, J. W. (2012). *Research Design: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan Mixed*. Pustaka Pelajar.
- Dowker, A., Sarkar, A., & Looi, C. Y. (2016). Mathematics anxiety: What have we learned in 60 years? *Frontiers in Psychology*, 7(APR). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00508>
- Fauzi, A., Widjajanti, D. B., Widodo, A., & Umar, U. (2020). Developing the Set of Mathematics Learning Materials Based on NHT Model With Peer Assessment. *Atlantis Press*, 465(Access 2019), 90–93. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200827.024>
- Hafid, H. A. (2011). Sumber dan Media Pembelajaran. *Jurnal Sulesana*, 6(2), 69–78. journal.uin-alauddin.ac.id
- Hastuti, I. D. (2018). *Pendidikan Matematika Sekolah Dasar*. Arga Puji Mataram Lombok.
- Kaharuddin, A. (2019). Effect of Problem Based Learning Model on Mathematical Learning Outcomes of 6th Grade Students of Elementary School Accredited B in Kendari City. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*, 1(2), 43–46. <https://doi.org/10.33122/ijtmer.v1i2.14>
- Keller, B. A., Hart, E. W., & Martin, W. G. (2015). Illuminating NCTM's Principles and Standards for School Mathematics. *School Science and Mathematics*, 101(6), 292–304. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.2001.tb17960.x>
- Kurino, Y. D. (2018). Problem Solving Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(1). <https://doi.org/10.31949/jcp.v4i1.706>
- Maulyda, M. A. (2020). *Paradigma pembelajaran matematika berbasis NCTM* (1st ed.). CV IRDH.
- Maulyda, M. A., Umar, Erfan, M., Hidayati, V. R., & Haryati, L. F. (2020). IMPLEMENTATION OF STAD TYPE COOPERATIVE LEARNING TO IMPROVE MATHEMATICAL LEARNING OUTCOMES CLASS VIII STUDENTS. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–12.
- NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: The National Council of Teachers Mathematics, Inc.
- Pramestika, R. A., Suwignyo, H., & Utaya, S. (2020). Model Pembelajaran Creative Problem Solving pada Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Tematik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan - Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(3), 361–366.
- Safrida, L. N., As'ari, A. R., & Sisworo, S. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Solving Polya Untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Materi Peluang Kelas Xi Sma. *Jurnal Pendidikan - Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(4), 583–591.

- Simon, M. A. (2020). Reconstructing Mathematics Pedagogy from a Constructivist Perspective. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), 114–145. <https://doi.org/10.5951/jresematheduc.26.2.0114>
- Suryadi, D. (2001). *Pembelajaran Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Dasar*. Depdikbud.
- Sutisna, D., Widodo, A., Nursaptini, N., Umar, U., Sobri, M., & Indraswati, D. (2020). An Analysis of the Use of Smartphone in Students' Interaction at Senior High School. *Atlantis Press*, 465(Access 2019), 221–224. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200827.055>
- Tulak, T., & Mangalik, A. (2019). Penggunaan Alat Peraga Bangun Ruang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Elementary Journal*, 2(2), 24–36.
- Umar. (2018). The effectiveness of cooperative learning model of stad thype based on gagne learning theory in mathematics learning class vii at MTs with b accreditation in Makassar city. *DAYA MATEMATIS : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 7(2), 219–227.
- Umar, U., Kaharuddin, A., Fauzi, A., Widodo, A., Radiusman, R., & Erfan, M. (2020). A Comparative Study on Critical Thinking of Mathematical Problem Solving Using Problem Based Learning and Direct Intruction. 465(Access 2019), 314–316. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200827.079>
- Uyani, S. (2016). PENERAPAN MODEL PROBLEM SOLVING DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN HOT (HIGHER ORDER THINKING) SISWA SDN BANYU LANDAS. *Jurnal Vidya Karya*, 31(1), 91–104.
- Widodo, A., Indraswati, D., Radiusman, R., Umar, U., & Nursaptini, N. (2019). Analisis Konten HOTS dalam Buku Siswa Kelas V Tema 6 “ Panas dan Perpindahannya ” Kurikulum 2013. *Madrasah: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 12(1), 1–13. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18860/mad.v12i1.7744>
- Widodo, A., Mulyda, M. A., Fauzi, A., Sutisna, D., Nursaptini, N., & Umar, U. (2020). Tolerance Education Among Religious Community Based on the Local Wisdom Values in Primary Schools. *Atlantis Press*, 465(Access 2019), 327–330. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200827.082>