

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENGAMATI KEMAMPUAN PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN SKALA DI KELAS V SDN 2 LUWUNG

Hilda Fahira

Universitas Pendidikan Indonesia

Jannah Mutiarani Pradana

Universitas Pendidikan Indonesia

Tita Aulia

Universitas Pendidikan Indonesia

Korespondensi penulis: [*hildafahira11@upi.edu](mailto:hildafahira11@upi.edu)

Abstract. *This article was created with the aim of describing the results of research on the use of the Problem Based Learning or PBL model in scale learning in class V elementary schools. This research is classroom action research. The subjects taken were class V students of SDN 2 Luwung for the 2022/2023 academic year. Data collection techniques in this research are observation, interviews, documentation and tests. Based on the research results, it can be concluded that the use of the PBL model in class V scale material can take place well and regularly, students can understand the material well and can respond actively to learning when delivering the material.*

Keywords: *Lesson Scale, Problem Based Learning, Elementary School Students.*

Abstrak. Artikel ini dibuat dengan tujuan untuk mendeskripsikan hasil dari penelitian penggunaan model *Problem Based Learning* atau PBL pada pembelajaran skala di kelas V sekolah dasar. penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas. Adapun subjek yang diambil adalah siswa kelas V SDN 2 Luwung tahun ajaran 2022/2023. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan penggunaan model PBL pada materi skala di kelas V dapat berlangsung dengan baik dan teratur, peserta didik dapat memahami materi dengan baik dan dapat menanggapi pembelajaran dengan aktif pada saat penyampaian materi.

Kata kunci: Pelajaran Skala, Problem Based Learning, Siswa Sekolah Dasar.

LATAR BELAKANG

Pendidikan matematika merupakan pembelajaran yang diberikan kepada seluruh jenjang pendidikan, yaitu mulai diberikan kepada peserta didik dari jenjang Sekolah Dasar sampai ke perguruan tinggi. Dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar proses pembelajaran membahas mengenai bagaimana konsep-konsep maupun materi-materi dasar yang nantinya akan membantu peserta didik untuk mempelajari materi

selanjutnya. Selain itu pada proses pembelajaran matematika dapat memberikan peluang untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan potensi kemampuan berpikirnya serta memberikan pengalaman belajar melalui serangkaian kegiatan yang telah direncanakan, sehingga membantu peserta didik dalam memperoleh ilmu pengetahuan matematika dengan terampil dan mampu memahami dengan baik mengenai materi yang telah diberikan (Saputro, 2023).

Salah satu materi pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu terdapat materi skala yang mempelajari tentang bagaimana ukuran pada gambar dan menentukan ukuran sebenarnya (Husnidar, 2021). Pembelajaran materi skala ini diberikan pada saat semester 1 kelas 5 yaitu dengan memahami ukuran atau jarak sebenarnya dari gambar denah atau peta. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan pada kelas 5 SDN 2 Luwung yaitu setiap peserta didik dapat dikatakan sudah paham mengenai pembelajaran materi skala, akan tetapi kelemahan mereka ada di perkalian dan pembagian bersusun dan pada saat mereka harus mengubah satuan panjang yang memiliki nilai koma (,) sehingga saat mengerjakan persoalan tersebut memerlukan waktu yang cukup lama.

Akan tetapi secara keseluruhan pembelajaran di kelas dapat berjalan lancar sampai akhir karena anak-anak antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Setiap karakteristik anak di kelas tentunya beragam, terdapat anak yang rajin sekali dalam hal pengerjaan, ada anak yang inginnya cepat, dan ada juga anak yang mengerjakan sambil bercerita. Saat berkelompok, anak-anak berbagi tugas dengan teman-temannya sehingga semuanya bekerja sama. Namun, masih terdapat beberapa anak yang acuh dan hanya melihat temannya mengerjakan.

Model pembelajan yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika pada materi skala ini, yaitu menggunakan model Problem Based Learning (PBL). Penentuan penggunaan model Problem Based Learning ini diharapkan dapat membantu meningkatkan aspek kognitif dan hasil belajar, membantu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah (problem solving), serta dapat membantu meningkatkan keterampilan peserta didik dalam proses mengkomunikasikan ide dan mengembangkan karakter setiap peserta didik (Mia Andani, 2021). Selain itu keunggulan penentuan model Problem Based Learning yaitu diharapkan peserta didik dapat merasakan secara langsung manfaat pembelajaran karena pada model ini masalah yang diberikan akan dikaitkan secara langsung dengan kehidupan nyata peserta didik, sehingga

akan membantu dalam menumbuhkan ketertarikan dan motivasi terkait materi yang sedang dipelajari.

Oleh karena itu kami menganggap bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* ini diharapkan dapat menjadi jalan alternatif dalam membantu peserta didik, salah satunya pada SDN 2 Luwung untuk membantu menyelesaikan permasalahan pada materi skala.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan terhadap siswa kelas V SDN 2 Luwung yang berjumlah 10 siswa pada semester genap tahun 2022/2023. Adapun jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian berjenis Penelitian tindakan (action research), hal ini dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas dan mengetahui efektivitasnya. Penelitian ini pun termasuk kedalam penelitian deskriptif, hal ini disebabkan menggambarkan seperti apa suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai (Husnul Hotimah,2020).

Menurut Sukidin dkk ada 4 macam bentuk penelitian tindakan, yaitu: (1) penelitian tindakan guru sebagai peneliti, (2) penelitian tindakan kolaboratif, (3) penelitian tindakan simultan terintegratif, dan (4) penelitian tindakan sosial eksperimental. Dalam penelitian ini, guru melakukan eksperimen dengan menerapkan Model Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran matematika materi skala, untuk mengukur sejauh mana keefektifan penggunaan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran siswa dinilai dari hasil belajar siswa serta keaktifannya di dalam kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di SDN 2 Luwung pada hari Senin, 24 Oktober 2023. Pada tahap awal, peserta didik masih perlu penyesuaian dengan kami sebagai pengajar yang baru. Namun, semua peserta didik dapat menyesuaikan dengan baik. Setelah melalui rangkaian kegiatan perkenalan dan persiapan Pra-pembelajaran, kegiatan dilanjutkan dengan pembacaan do'a yang dipimpin oleh salah satu peserta didik. Kemudian, dilanjutkan dengan absensi yang dihadiri oleh 9 peserta didik dan 1 peserta didik izin. Pengajar mulai melakukan apersepsi mengenai materi arah mata angin yang

sudah dijelaskan di pertemuan sebelumnya oleh guru kelas dan seluruh peserta didik dapat berperan aktif pada kegiatan apersepsi ini.

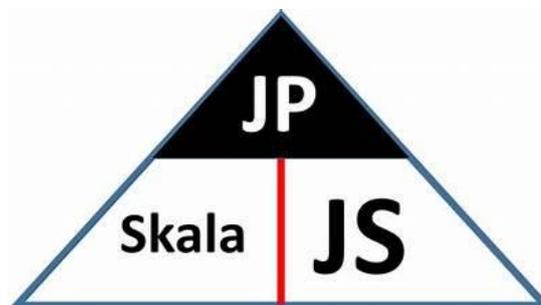
Kegiatan dilanjutkan dengan pembacaan tujuan pembelajaran oleh pengajar dan disimak oleh peserta didik. Pengajar melanjutkan kegiatan dengan menggunakan model *Problem Based Learning*. Savery (2006) menyatakan bahwa PBL merupakan strategi pembelajaran yang memberdayakan siswa untuk melakukan penelitian, mengintegrasikan teori dan praktik, serta mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan untuk mengembangkan sebuah solusi praktis atas suatu problem tertentu. Selanjutnya, pengajar memberikan permasalahan yang sudah disiapkan yaitu permasalahan jarak sebenarnya dengan jarak yang ada di kertas berisikan maps. Hal ini dilakukan untuk dapat memberikan sebuah gambaran nyata kepada peserta didik sebagai aplikasi pembelajaran kontekstual, dimana peserta didik dapat membandingkan seperti apa jarak yang mereka lihat pada peta dengan keadaan sebenarnya dilapangan.

Arnyana (2006) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa untuk melatih kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran PBL, siswa dilatih untuk mengemukakan ide-ide inovatif dan orisinal yang dituangkan dalam bentuk-bentuk mengangkat masalah, memberikan jawaban sementara (hipotesis) terhadap masalah yang diangkat, menyusun rencana investigasi maupun dalam melaksanakan investigasi guna memecahkan masalah-masalah, dan menyajikan data. Peserta didik memperhatikan betul permasalahan yang ada dengan kondisi yang sebenarnya. Mereka sudah hafal lingkungan sekitar sekolah sehingga pada kegiatan ini antara pengajar dan peserta didik keduanya aktif. Setelah diberikan permasalahan, peserta didik dibagi menjadi 3 kelompok dan selanjutnya diberikan LKPD oleh pengajar untuk mengukur sejauh mana peserta didik dapat memahami dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh pengajar sebelumnya.

Dalam pelaksanaan pembelajaran ini, waktu yang diberikan kepada peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan ini tidak diberikan secara *real time* dikarenakan kesempatan yang diberikan oleh sekolah belum cukup memadai. Presentasi dilakukan oleh seluruh kelompok secara bergantian. Kegiatan berikutnya adalah penarikan kesimpulan oleh peserta didik yang dipandu pengajar dan mengerjakan evaluasi yang dilakukan secara individu. Pengerjaan evaluasi yang diberikan pengajar pun bukan waktu normal seperti pelaksanaan pembelajaran seperti biasanya, sehingga kebanyakan peserta didik kesulitan menyelesaikan keseluruhan soal evaluasi, penilaian hasil evaluasi

dilakukan secara pribadi oleh pengajar dikarenakan kendala waktu yang ada. Selanjutnya, pengajar melakukan refleksi atas pembelajaran. berikutnya, pengajar memberikan tindak lanjut dan memberikan pesan moral kepada peserta didik terkait materi yang sudah dibahas. Kegiatan ditutup dengan do'a yang dipimpin peserta didik dan pengajar mengucapkan salam.

Pembelajaran yang dilakukan di SDN 2 Luwung ini berlangsung dengan beberapa sesi pembelajaran yaitu pendahuluan, penyampaian materi, dan juga evaluasi. Temuan yang didapat dalam pembelajaran yang dilakukan di kelas lima ini cukup beragam, sehubungan dengan pembelajaran yang dilakukan adalah materi Skala yang dihubungkan dengan denah lokasi di sekitar sekolah, peserta didik kelas lima SDN 2 Luwung terlihat antusias pada saat pembelajaran, metode yang digunakan oleh kelompok kami merupakan PBL dimana denah atau peta digunakan sebagai media yang menjadi permasalahan pada saat pembelajaran. Pada tahap ini siswa telah mengetahui peta akan berhubungan dengan jarak. Dalam kesempatan mengajar materi skala ini penyampaian materi mengenai skala ini disampaikan dengan bantuan rumus berbentuk segitiga skala, untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi skala. Rumus dengan bantuan segitiga skala :



Gambar 1



Gambar 2

Temuan yang diperoleh saat melakukan penyampaian materi dan juga sedikit mengulas materi dengan peserta didik, peserta didik terlihat dapat dengan mudah memahami konsep atau menguasai rumus skala dengan baik saat menggunakan rumus segitiga skala ini dibandingkan dengan dihafal dan dijelaskan seperti biasa. Dari tahap tersebut berlanjut kepada pemberian LKPD yang didalamnya terdapat beberapa soal yang tentunya berkaitan dengan materi yang disampaikan untuk membantu peserta didik dalam pembelajaran. Pada saat pengerjaan soal, hampir seluruhnya dapat menentukan apa saja yang perlu dihitung dari soal yang diberikan, namun pada saat pengaplikasian rumus

peserta didik terlihat cenderung kesulitan karena para peserta didik sebagian belum dapat menguasai perkalian ataupun pembagian yang menjadi operasi hitung utama dalam perhitungan rumus skala. Selebihnya ketika pengerjaan soal dan juga pembelajaran peserta didik terbilangan tertib dan dapat mengatur diri mereka sesuai dengan arahan yang kami berikan karena kelas tinggi cenderung telah dapat mengatur diri dan menyesuaikan dengan pembelajaran.

Peserta didik menerima materi pembelajaran dengan mudah dan langsung dimengerti. Penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dapat mempermudah penerimaan materi pelajaran oleh peserta didik karena dilakukan secara kontekstual yang mana dihubungkan dengan denah di sekitar sekolah sehingga peserta didik memiliki bayangan terhadap apa yang akan dilakukan dan juga dapat mengetahui fungsi utama dalam mempelajari skala.

Penulis menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning tujuannya untuk mengukur apakah model ini cocok digunakan pada materi skala atau tidak. Dalam proses pelaksanaan penggunaan model Pembelajaran Problem Based learning ini setelah diaplikasikan di dalam kelas, hasil yang diterima sesuai dengan harapan sebelum dilakukan penerapan kepada peserta didik. Peserta didik kelas V di sekolah ini dapat menerima materi dengan baik dan bisa menyelesaikan permasalahan dengan baik sesuai arahan dari pengajar. Peserta didik aktif mengikuti pembelajaran di kelas. Beberapa anak mengatakan bahwa pembelajaran seperti ini membuat mereka tidak jenuh dan menyukai matematika.

Matematika menjadi materi pelajaran yang tidak banyak disukai oleh peserta didik sehingga guru harus mengubah model pembelajaran yang konvensional dengan pembelajaran yang lebih inovatif dan juga sesuai agar peserta didik dapat menerima pembelajaran dengan baik dan dapat dipahami. Tidak hanya dengan cara mengubah model pembelajarannya tetapi bisa dilakukan dengan berbagai cara seperti menggunakan alat peraga, video pembelajaran, dan lainnya. Hal ini harus dilakukan guru supaya menciptakan pembelajaran yang inovatif karena pendidikan di abad 21 ini sudah jauh berbeda dengan pendidikan sebelumnya. Pendidikan sekarang harus mengedepankan teknologi, kreativitas, dan inovasi. Dalam aplikasi model pembelajaran Problem Based Learning ini pun, beberapa temuan didapat yang menjadi penghambat peserta didik dalam menguasai dan juga memahami materi skala ini, hambatan yang ditemui dalam

pembelajaran skala ini pertama peserta didik belum menguasai perkalian sehingga menyulitkan peserta didik dalam mengaplikasikan dan menghitung skala, beberapa peserta didik belum memahami konsep rumus yang harus dipakai dalam pembelajaran skala namun hal ini hanya terjadi pada satu dua siswa saja dalam hal ini biasa terjadi dan peserta didik perlu diberikan bimbingan lebih untuk dapat menguasai materi yang diberikan terutama dalam aplikasi rumus yang dipakai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Skala merupakan salah satu pembelajaran dari materi pengukuran yang dibelajarkan di kelas lima. Pembelajaran skala di kelas lima ini diajarkan dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)*, dalam Pelaksanaan pembelajaran skala di kelas lima ini dapat berlangsung dengan baik dan terorganisir sehingga peserta didik dapat memahami materi dengan baik dan dapat menanggapi pembelajaran dengan aktif pada saat penyampaian materi, penelitian aplikasi model PBL ini terbilang cocok untuk diterapkan pada kelas lima dan dapat diaplikasikan untuk pembelajaran matematika khususnya pada materi skala.

Penguasaan peserta didik terhadap materi telah cukup baik, namun perlu latihan dan juga bimbingan dari guru atau pengajar dalam menguasai perkalian. Dalam pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, hal sulit dan perlu dievaluasi adalah manajemen waktu untuk dapat mengefisienkan pembelajaran dan analisis pemberian waktu pengerjaan soal disesuaikan dengan tingkatan soal yang diberikan kepada peserta didik.

DAFTAR REFERENSI

Arnyana, I.B.P. 2006. Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Inovatif pada Pelajaran Biologi Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMA. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja No. 3 Juli 2006 Hal. 496-515.

Gambar 1 <https://1.bp.blogspot.com/-bB57UZ098xM/Vgn-bZedrbI/AAAAAAAAALnc/-Gu7fGBAfe4/s1600/3.png>

Gambar 2 <https://rumusrumus.com/wp-content/uploads/2018/09/Rumus-Skala-Peta-Lengkap-Dengan-Cara-Penghitungannya.jpg>

- Hotimah, H. 2020. Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *JURNAL EDUKASI* 2020, VII (3): 5-11.
- Husnidar, R. H. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBEAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *ASIMETRIS: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN SAINS*, 68-69.
- Malikha, D.R. STRATEGI PEMBELAJARAN PBL (PROBLEM BASED LEARNING) SEBAGAI SALAH SATU METODE PEMBELAJARAN BERKARAKTER DAN BERWAWASAN GLOBAL. *Jurnal UMPO* Hal 88-98.
- Mia Andani, O. H. (2021). Systematic Literature Review: Model Problem Based Learning pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR*, 407-415.
- S.. Djamarah, Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru, Usaha Nasional, Surabaya, 1994.
- Saputro, H. B. (2023). Pengembangan modul matematika pada materi perbandingan dan skala untuk siswa kelas v sekolah dasar. *UAD Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 38-40.
- Savery, J.R. 2006. Overview of ProblemBased Learning: Definitions and Distinctions. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning* Volume 1 (Spring): 9-18.