

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin
Volume 1, Nomor 11, 2023, Halaman 100-105
Licensed by CC BY-SA 4.0
E-ISSN: [2986-6340](https://doi.org/10.5281/zenodo.10211978)
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10211978>

Implementasi Model *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran Matematika di Kelas V SD Pancasila

Haniyya Nurunnada¹, Aliffia Kusuma Rati², Safitri Nur Inwanti³, Aisyah⁴, Hafidz Faturrohman⁵, Tri Murtini⁶, Evi Viadiastutik Kondang⁷

¹⁻⁷Universitas Negeri Semarang

²SD Pancasila

Email: haniyyanurunna323@students.uunes.ac.id

Abstrak

Hasil dari identifikasi masalah ditemukan bahwa peserta didik merasa bosan dengan pembelajaran matematika yang kurang bervariasi dan menarik minat belajar. Hal ini mengakibatkan kurangnya aktivitas dan partisipasi peserta didik. Selain itu, terdapat stigma bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipelajari dan dipahami peserta didik sehingga pembelajaran kurang maksimal. Kemudian, masih ada 33% peserta didik yang mengalami ketertinggalan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana implementasi model *problem based learning* pada pembelajaran matematika di kelas V SD Pancasila. Bentuk penelitian ini yaitu penelitian kualitatif dengan metode pengumpulan data yang digunakan sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (1984) yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan pengumpulan data. Teknik pengumpulan data menggunakan triangulasi dengan wawancara tidak terstruktur, observasi, dan dokumentasi sumber data yang sesuai dengan model pembelajaran *problem based learning*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem based learning* dapat berdampak positif setelah kegiatan praktik pembelajaran dilaksanakan, di antara dampak positif yang terjadi yaitu keterampilan berpikir kritis, keterampilan komunikasi, keterampilan kolaborasi, dan keterampilan kreativitas.

Kata kunci: *Matematika, model, pembelajaran*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu sektor yang memperoleh banyak pengaruh dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan memegang peranan penting dalam usaha meningkatkan kualitas sumber daya manusia di masa yang akan datang yang pada akhirnya bertujuan untuk menumbuhkan nilai-nilai yang baik bagi setiap individu secara terencana. Pendidikan juga dapat diartikan pula sebagai proses untuk mengembangkan kemampuan diri sendiri atau individu yang akan dipergunakan dalam kehidupan bermasyarakat (Musanna, dkk., 2017).

Pembelajaran pada anak sekolah dasar merupakan tahapan pembelajaran yang bersifat operasional konkret, dimana proses belajar peserta didik seharusnya berinteraksi dengan benda atau peristiwa *real*. Untuk itu khususnya dalam pembelajaran matematika di SD suatu pembelajaran harus menekankan pada pembelajaran langsung guna mengembangkan kompetensi yang dimiliki, agar anak mampu memahami konsep matematika melalui *Learning by doing*. Dalam menyampaikan materi pembelajaran, guru dituntut untuk menggunakan alat bantu yang dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi sehingga dalam pelaksanaannya guru harus mampu untuk membantu peserta didik dalam memahami materi matematika melalui model pembelajaran, media dan alat peraga tertentu (Wardani, dkk., 2019).

Berdasarkan pengamatan Solekhah (2018) di salah satu SD Negeri Kecamatan Tuntang terlihat bahwa sebagian peserta didik cepat merasa bosan saat pembelajaran berlangsung. Hal ini dikarenakan saat pembelajaran belum menggunakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik aktif dan kurang dalam menggunakan media-media yang konkret. Untuk itu diperlukannya suatu pembaharuan atau inovasi pembelajaran berupa model pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses kegiatan belajar mengajar. Silberman dalam Relia (2012) menyatakan Guru yang baik adalah guru yang dapat membangun keaktifan peserta didik selama proses belajar. Keaktifan peserta didik dapat dibangun dengan berbagai cara salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang aktif dan inovatif.

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang peneliti lakukan di kelas 5 SD Pancasila Ngaliyan Semarang, ditemukan beberapa permasalahan pembelajaran matematika. Di antaranya yaitu peserta didik merasa bosan dengan pembelajaran matematika yang kurang bervariasi dan menarik minat belajar. Hal ini mengakibatkan kurangnya aktivitas dan partisipasi peserta didik. Selain itu, terdapat stigma bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipelajari dan dipahami peserta didik sehingga pembelajaran kurang maksimal. Kemudian, masih ada 33% peserta didik yang mengalami ketertinggalan belajar. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan bagi peserta didik melalui metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika sehingga pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut, hendaknya guru menciptakan model pembelajaran yang dapat membangkitkan potensi siswa untuk menggunakan kemampuan berpikirnya dalam memecahkan masalah. *Furnished learning* memberikan pengaruh yang baik terhadap kemampuan siswa. Tugas guru matematika adalah membantu siswa menciptakan konsep matematika dengan menggunakan kemampuannya sendiri melalui proses internalisasi hingga membentuk konsep baru yang bermakna. Pembelajaran yang berkaitan dengan lingkungan belajar dapat menjadi pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran lingkungan hidup lebih bermakna bagi siswa, karena selain menerima informasi langsung dari guru, mereka mempunyai kesempatan untuk memahami pembelajaran secara kerjasama melalui interaksi sosial. Sehingga, siswa memiliki kesempatan untuk belajar berfikir dengan lebih kreatif dan tepat untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Beberapa kriteria proses pembelajaran yang baik di atas terangkai dalam model *problem based learning*. Model tersebut merupakan model pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah. Siswa mampu belajar untuk berfikir dan menyelesaikan masalahnya sendiri secara berkelompok. Guru sebagai fasilitator dan pembimbing siswa agar siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya. Dengan begitu pembelajaran melalui *problem based learning* akan lebih bermakna. Pada model pembelajaran ini, siswa diberikan masalah-masalah kemudian siswa menyelesaikan masalah-masalah dengan kemampuan yang mereka ketahui. Selain itu, pada pembelajaran ini siswa yang lebih dominan saat mengerjakan persoalan-persoalan yang diberikan sedangkan peranan guru lebih sebagai fasilitator. Guru menempatkan diri sebagai fasilitator pada pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah suatu model pembelajaran yang dirancang dan dikembangkan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik memecahkan masalah. Pembelajaran berbasis masalah dipilih karena (1) memberikan permasalahan yang dekat dengan kehidupan nyata dan dapat terjadi dalam kehidupan nyata, (2) mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran, (3) mendorong penggunaan pendekatan yang berbeda-beda, (4) memungkinkan siswa untuk membuat

pilihan tentang bagaimana dan apa yang mereka pelajari, (5) mendorong pembelajaran kolaboratif, dan (6) berkontribusi pada pendidikan berkualitas.

Bagi guru atau pendidik, model pembelajaran berbasis masalah seharusnya terus ditingkatkan dan diaplikasikan pada proses pembelajaran matematika atau dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran pengganti yang efisien. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat bagaimana implementasi model pembelajaran problem based learning dan bagaimana dampak yang dihasilkan setelah penerapan model pembelajaran problem based learning terhadap peserta didik kelas 5 di SD Pancasila Ngaliyan Semarang.

METODE

Metode penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2021:25) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme atau interpretif, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara, dokumentasi), data yang diperoleh cenderung data kualitatif, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif dapat bersifat temuan potensi dan masalah, keunikan objek, makna suatu peristiwa, proses dan interaksi sosial, kepastian kebenaran data, konstruksi fenomena, temuan hipotesis.

Penelitian ini dilakukan di SD Pancasila yang beralamat di Jl. Walisongo No.7, Tambakaji, Kec. Ngaliyan, Kota Semarang, Jawa Tengah 50185. penelitian dilaksanakan mulai hari senin tanggal 6 November 2023 sampai tanggal 16 November dengan pelaksanaan wawancara, observasi kelas, dan praktik pembelajaran.

Data didapat menggunakan pengumpulan data triangulasi. Menurut Sugiyono (2021:431) triangulasi diartikan sebagai pengumpulan data menggunakan berbagai teknik yang berbeda, yaitu penggabungan antara wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Pengumpulan data yang pertama yaitu wawancara. wawancara dilakukan secara tidak terstruktur dengan wali kelas 5 SD Pancasila terkait dengan permasalahan pembelajaran yang dialami pada pelajaran matematika di kelas 5, termasuk bagaimana guru melakukan kegiatan pembelajaran setiap hari, bagaimana cara guru dalam menghadapi atau memecahkan permasalahan yang dihadapi selama kegiatan pembelajaran berlangsung maupun di luar kegiatan pembelajar, bagaimana guru melakukan penilaian hasil belajar, dan hal-hal yang terkait dengan kegiatan pembelajaran matematika di kelas 5.

Pengumpulan data selanjutnya dilakukan observasi yang dilaksanakan pada tanggal 6 Oktober 2023 dengan melakukan pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran matematika di kelas. beberapa aspek pengamatan yang diamati yaitu interaksi guru dengan peserta didik, keaktifan peserta didik, interaksi antar peserta didik, dan pemaksimalan penggunaan perangkat pembelajaran.

Pengumpulan data melalui dokumentasi yaitu dengan mendokumentasikan berbagai perangkat ajar yang digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran, seperti modul ajar, media pembelajaran, buku teks, jurnal penilaian, dan daftar nilai.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2021:428). Mereka menjelaskan bahwa terdapat empat langkah analisis data dalam penelitian kualitatif, yaitu pengumpulan data menggunakan triangulasi, kemudian reduksi data dengan cara memilah data hasil triangulasi yang dapat digunakan dan membuang yang tidak terpakai, lalu penyajian data atau data display dengan cara memaparkan hasil reduksi data ke dalam teks yang berbentuk narasi, dan langkah terakhir yaitu verifikasi atau penyimpulan hasil penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada pembelajaran matematika kelas 5. Pembelajaran dilakukan dengan lima tahap kegiatan yang sesuai dengan sintaks PBL yaitu tahap 1 orientasi peserta didik pada masalah, tahap 2 mengorganisasi peserta didik untuk belajar, tahap 3 membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, tahap 4 mengembangkan dan menyajikan hasil, dan tahap 5 menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Tahap 1 guru mengorientasikan peserta didik pada masalah. Guru melakukan apersepsi menggunakan pertanyaan-pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan kehidupan nyata dan materi sebelumnya. Pada kegiatan ini peserta didik aktif menjawab pertanyaan guru dan dapat menyampaikan hal-hal yang diketahui berkaitan dengan materi. Hal tersebut menunjukkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah peserta didik dengan mengidentifikasi masalah dan menemukan sendiri jawaban dari permasalahan tersebut. Kemudian guru juga menampilkan video untuk membantu peserta didik memahami permasalahan. Melalui penggunaan video sebagai media pembelajaran berbasis teknologi peserta didik terlihat antusias, sehingga ini menunjukkan minat dan motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

Tahap 2 guru mengorganisasi peserta didik ke dalam kelompok belajar. Peserta didik dibagi menjadi kelompok heterogen berisi 3-4 anak. Setiap kelompok diberikan lembar kerja, kemudian peserta didik diminta mencari jawaban dengan mengumpulkan informasi yang dibutuhkan.

Tahap 3 guru membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Guru membantu peserta didik yang masih belum memahami dengan bertanya dan mendorong peserta didik mendapatkan pemahamannya sendiri. Kegiatan berkelompok mengerjakan lembar kerja menunjukkan kolaborasi antar peserta didik dalam menyelesaikan perintah yang diberikan. Peserta didik saling membantu dan mengutarakan pendapatnya masing-masing.

Tahap 4 peserta didik mengembangkan dan menyajikan hasil kerja kelompok melalui kegiatan presentasi di depan kelas. Kegiatan ini menunjukkan kolaborasi antar peserta didik dalam menyiapkan hasil kerja kelompok yang akan dipresentasikan. Selain itu juga dapat meningkatkan keterampilan berbicara dan menjelaskan di muka umum.

Tahap 5 peserta didik bersama guru mengevaluasi hasil pembelajaran yang telah dilakukan. Peserta didik menyampaikan hal-hal yang didapatkan selama pembelajaran berlangsung. Kemudian peserta didik melakukan refleksi, peserta didik menilai sendiri hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan dengan menyampaikan kepuasan dan merasa senang selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan rangkaian kegiatan pembelajaran di atas yang telah berlangsung maka dapat disimpulkan bahwa dengan implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* pada pembelajaran matematika peserta didik aktif dan antusias selama pembelajaran. Melalui bimbingan guru, peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan dengan sendirinya dan berani bertanya jika terdapat hal-hal yang masih belum dipahami. Selain itu beberapa keterampilan peserta didik terlihat selama proses pembelajaran, seperti keterampilan berpikir kritis, keterampilan komunikasi, keterampilan kolaborasi, dan keterampilan kreativitas.

Implementasi model pembelajaran *Problem Based Learning* yang telah dilakukan selain memberikan dampak positif yang telah disebutkan di atas juga tidak luput dari kendala-kendala yang ditemukan. Kendala tersebut yaitu peserta didik kurang kondusif, waktu pembelajaran yang terbatas, dan kondisi ruangan kelas yang terjadi kendala teknis dikarenakan listrik mati sehingga ruangan menjadi pengap dan membuat peserta didik kehilangan fokus. Selain itu terdapat hal-hal yang tak terduga seperti waktu penelitian yang tidak sesuai timeline karena SD ada acara mendadak.

Untuk mengatasi beberapa kendala yang ditemukan dalam menerapkan PBL selama proses pembelajaran, solusi yang dapat dilakukan yaitu kepada guru dapat lebih maksimal dalam mempersiapkan pembelajaran secara keseluruhan mencakup sarana prasarana, materi ajar, serta keterampilan mengajar. Guru juga dapat lebih baik lagi dalam mengelola kelas seperti pengkondisian peserta didik ketika kurang kondusif. Untuk kendala tak terduga seperti mati listrik, pihak sekolah diharapkan dapat memastikan prasarana yang memadai untuk kelancaran proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Model pembelajaran problem based learning yang diimplementasikan di kelas V SD Pancasila berdampak positif dalam kegiatan pembelajaran. Pada kegiatan praktik pembelajaran dilihat peserta didik dapat menciptakan antusiasme peserta didik melalui sintaks yang ada dalam model problem based learning dan media pembelajaran yang interaktif. Kemudian, model problem based learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi antar peserta didik yang terlihat pada saat pengerjaan. PBL juga dapat meningkatkan kepercayaan diri dan komunikasi di depan kelas pada peserta didik melalui kegiatan pemaparan hasil pengerjaan LKPD. Pembelajaran melalui PBL dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik sehingga apa yang telah dipelajari diharapkan dapat bertahan dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

Referensi

- Abidin, Yunus. 2013. *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Eismawati, E., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran problem based learning (PBL) peserta didik kelas 4 SD. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(2), 71-78.
- Fitri, M., Yuanita, P., & Maimunah, M. (2020). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika terintegrasi keterampilan abad 21 melalui penerapan model problem based learning (PBL). *Jurnal Gantang*, 5(1), 77-85.
- Musanna, A., Wibowo, U. B., & Hastutiningsih, A. D. (2017). Indigenisasi Pendidikan: Rasionalitas Revitalisasi Praksis Pendidikan Ki Hadjar Dewantara. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 2(1), 117.
- Ramadhani, R. (2016). Pengembangan Perangkat pembelajaran matematika yang berorientasi pada model Problem Based Learning. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 7(2), 116-122.
- Rasyada, R. (2023). Implementasi Problem Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran Matematika. *BASICA: Journal of Primary Education*, 3(1), 151-162.
- Relia, L. (2012). Keterkaitan antara Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika dengan Model Pembelajaran Kreatif , Inovatif , dan Produktif (KIP). *PRISMA (Prosiding Seminar Nasional Matematika)*, 97–103.
- Solekhah, Iis. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas II SD. *Jurnal Didaktika Dwija Indria (SOLO)*, 6(2), 1–7.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan*. Penerbit Alfabeta Bandung.
- Wardani, D. K., & Wijayanti, A. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Matematika*. 207–213.

Yasa, P. A. E. M., & Bhoke, W. (2018). Pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik SD. *Journal of Education Technology*, 2(2), 70-75.