

MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V SD INPRES LIKUPANG DUA

Moses Y. Legi¹, Bobby A. Lompoliuw², Magdalena J. Kaunang³

Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Manado

E-mail: moseslegi@unima.ac.id; bobylompoliuw@unima.ac.id;
magdalenakaunang@unima.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Likupang Dua melalui penerapan model Problem Based Learning (PBL) pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK). Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari 4 tahap yaitu (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi yang dilaksanakan dengan dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas V di SD INPRES Likupang Dua. Teknik pengumpulan data melalui observasi & tes. Teknik analisis data menggunakan rumus $KB = \frac{T}{T_t} \times 100\%$. Hasil yang diperoleh siklus I menunjukkan hasil nilai rata-rata belajar siswa yaitu 40%, kemudian pada siklus II menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa yaitu 80%. Berdasarkan perolehan data tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Likupang Dua.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Hasil Belajar, KPK

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Dalam proses pendidikan, siswa dilatih melalui berbagai permasalahan agar dapat mengembangkan beragam kompetensi yang mereka miliki. Sejalan dengan pendapat Dahar (2011), kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan utama dari proses pembelajaran. Ahmad Susanto (2013) juga berpandangan bahwa pendidikan memiliki peran strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten dan adaptif terhadap perubahan zaman. Pendidikan tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter dan keterampilan yang diperlukan untuk bersaing di era global.

Pembelajaran merupakan proses yang mengandung serangkaian perbuatan siswa dan guru, atas hubungan timbal balik yang berlangsung dalam mencapai tujuan pembelajaran (Usman, 2006). Interaksi timbal balik antara guru dan peserta didik merupakan elemen krusial dalam proses pembelajaran. Untuk memastikan keberhasilan pembelajaran, guru perlu

menguasai berbagai kompetensi, termasuk dalam merancang rencana pembelajaran, menyampaikan materi, serta memilih dan menerapkan model, metode, sumber, dan media pembelajaran yang sesuai. Kompetensi-kompetensi ini memungkinkan guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan mendukung pencapaian tujuan pendidikan (Baharuddin, 2009; Suryani, 2022; Yani & Waluya, 2007). Dalam konteks pendidikan dasar, pembelajaran yang efektif dan inovatif sangat diperlukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, serta keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Maka dari salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan adalah Model *Problem Based Learning (PBL)*. Model ini menggunakan permasalahan nyata yang bersifat kompleks, terbuka, dan tidak memiliki struktur yang jelas sebagai konteks pembelajaran. Melalui pendekatan ini, peserta didik didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan memecahkan masalah, serta membangun pemahaman baru secara mandiri dan kolaboratif (Hmelo-Silver, 2004). Melalui penelitian Goni dkk (2022) menyatakan bahwa penerapan PBL mampu menumbuhkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar siswa melalui pendekatan kontekstual. Yuafian & Astuti (2020) menambahkan bahwa PBL menekankan pembelajaran kolaboratif dan aktif, di mana siswa terlibat langsung dalam proses

pencarian dan pengolahan informasi. Menurut Rorimpandey dkk (2023) bahwa PBL pula memberikan peluang kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata.

Menurut Dahlia, Pranata, & Suryana (2020) bahwa pembelajaran matematika perlu diajarkan kepada peserta didik sebagai bekal mereka diantaranya kemampuan untuk berpikir secara logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan kemampuan bekerja sama. Abdurrahman (2003) Matematika merupakan bahasa yang menggunakan simbol-simbol untuk menyatakan hubungan-hubungan yang bersifat kuantitatif dan spasial, serta berperan dalam mempermudah proses berpikir (Sumartini, 2016). Kemendikbud pula menjabarkan tujuan mata pelajaran matematika diantaranya (1) meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik, (2) membantu peserta didik dalam memecahkan masalah, (3) meningkatkan hasil belajar peserta didik (4) meningkatkan peserta didik dalam mengkomunikasikan suatu ide (5) serta mengembangkan karakter peserta didik (Rahmi dkk, 2016). Model pembelajaran Problem Based Learning dapat digunakan dalam pembelajaran Matematika dikarenakan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, kemampuan analisis, kerja sama, serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas V SD INPRES Likupang Dua, ditemukan beberapa hambatan dan masalah seperti para siswa yang cenderung pasif selama kegiatan belajar, kondisi belajar yang tidak kondusif, serta penggunaan model & metode ajar yang monoton. Kurangnya pula pemanfaatan media dan alat pembelajaran membuat minat belajar siswa semakin menurun. Hal ini mempengaruhi perhatian motivasi siswa dalam belajar sehingga berpengaruh akan hasil belajar, dimana berdasarkan data siswa yang mencapai KKM hanya 40%. Berdasarkan uraian diatas maka penulis mengangkat judul “Penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V SD INPRES Likupang Dua”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa, membantu guru dalam merancang pembelajaran yang menarik, serta memperluas wawasan dalam mempersiapkan diri sebagai calon pendidik, dan meningkatkan kualitas pembelajaran mutu sekolah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang merupakan metode penelitian berbentuk kajian reflektif oleh pelaku tindakan dengan melakukan perbaikan dalam pembelajaran yang bertujuan untuk mengatasi masalah yang sedang terjadi di kelas dalam proses pembelajaran. Tujuan utama dari PTK

adalah untuk meningkatkan kemampuan rasional dalam pelaksanaan tindakan, memperdalam pemahaman mengenai tindakan yang diambil, dan memperbaiki kondisi di mana praktik-praktik tersebut dilaksanakan. Dengan kata lain, PTK berusaha untuk meningkatkan efektivitas tindakan melalui refleksi dan analisis mendalam oleh pelaku tindakan itu sendiri. Penelitian Tindakan Kelas ini dirancang untuk terdiri dari dua siklus. Setiap siklus mencakup dua pertemuan, dan dalam setiap siklus, terdapat empat fase utama yang terdiri dari (1) perencanaan, yakni langkah-langkah yang akan diambil diambil selama penelitian. (2) pelaksanaan atau tindakan, rencana yang telah disusun sebelumnya diimplementasikan dalam konteks nyata. (3) observasi, pelaksanaan tindakan tersebut diamati secara cermat untuk mengumpulkan data dan informasi mengenai efektivitasnya. (4) refleksi, hasil observasi dianalisis dan dievaluasi untuk memahami keberhasilan dan kekurangan tindakan yang telah diambil (Adnan & Latief, 2020). **Jika hasil yang diperoleh telah memenuhi kriteria keberhasilan yang ditentukan, maka penelitian akan dihentikan. Namun, apabila hasil tersebut belum mencapai target yang diharapkan, penelitian akan dilanjutkan ke siklus selanjutnya.**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Inpres Likupang Dua dengan jumlah siswa 15 orang yang terdiri dari 12 orang siswa perempuan dan 3

orang siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini melalui hasil tes dan lembar observasi yang telah dinilai. Teknik analisis data dilakukan dengan membandingkan pencapaian hasil belajar siswa pada setiap siklus penelitian. Ketuntasan hasil belajar siswa dinilai berhasil apabila capaian hasil belajar siswa telah memenuhi persentase $\geq 75\%$, untuk dapat dinyatakan tuntas belajar. Data dianalisis menggunakan perhitungan persentase ketuntasan hasil belajar secara klasikal, yang mengukur tingkat keberhasilan ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan, dengan menggunakan rumus berikut.

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%.$$

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pada tahap perencanaan siklus I, tentunya peneliti mengambil materi yang sesuai dengan judul penelitian. Peneliti pada kegiatan pertama melakukan kegiatan pengambilan data awal dengan temuan awal di lapangan dan menemukan bahwa pelaksanaan pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah ini belum begitu berjalan sebagaimana yang di harapkan, hal tersebut didukung dengan temuan dalam pra siklus dimana dari 10 siswa ada 7 orang belum mencapai KKM, sedangkan 3 orang yaitu sudah mencapai KKM. Hasil tersebut tentu saja bukanlah suatu hasil yang baik, hal ini juga dikarenakan oleh karena metode yang digunakan hanya sekedar metode ceramah, belum Hasil

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk menerapkan model Problem Based Learning dalam upaya.

Meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V di SD Inpres Likupang Dua, dengan jumlah siswa 15 orang yang dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Adapun pembahasan hasil penelitian ini berdasarkan pengumpulan data melalui tindakan yang dilakukan pada siklus I dan siklus II. Dengan menggunakan tahap-tahap penelitian yaitu 1) tahap perencanaan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap observasi, 4) tahap refleksi.

Pembahasan hasil penelitian didasarkan pada data yang dikumpulkan melalui tindakan pada siklus I dan II. Model Problem Based Learning yang digunakan disusun mengikuti langkah-langkah menurut Muliawan (2016), yaitu: (a) Guru menyiapkan materi ajar beserta masalah yang akan diberikan kepada siswa, (b) Guru menyampaikan materi pelajaran sebagai pengantar, (c) Guru membentuk beberapa kelompok siswa, (d) Guru memberikan masalah untuk diselesaikan oleh masing-masing kelompok, (e) Siswa mendiskusikan permasalahan yang telah diberikan, (f) Guru membimbing siswa dalam memecahkan masalah tersebut, (g) Selama kegiatan kelompok, siswa mencari solusi dari berbagai sumber, (h) Siswa menyusun laporan dan menarik kesimpulan terkait solusi atas masalah

yang dibahas, dan (i) Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas.

Penelitian Siklus I

Siklus	Jumlah Skor Yang Diperoleh	Analisis Data	Hasil
I	1.000	$\frac{6}{15} \times 100\%$	40%

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus I

Hasil dari pembelajaran Matematika dengan materi “KPK” yang didapat diakhir dalam bentuk 5 soal dengan bobot yang masing-masing berbeda. Nilai diambil untuk melihat kemampuan siswa pada Siklus 1. Hasil belajar siswa bisa dilihat pada Tabel I di bawah ini.

Berdasarkan hasil dari Tabel Hasil Belajar Siswa Siklus I, ketuntasan hasil belajar secara klasikal adalah 40%, maka pada siklus I ini hasil yang di capai belum dikatakan berhasil. Ketuntasan individu sebanyak 6 orang siswa dari 15 siswa. Dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 60. Untuk itu perlu dilanjutkan tindakan pada Siklus II. Dikatakan tuntas bila mencapai $\geq 75\%$ siswa mencapai KKM.

Penelitian Siklus II

Hasil dari pembelajaran pembelajaran Matematika dengan materi “KPK” pada siswa kelas V yang dilakukan melalui evaluasi diakhir pembelajaran. Bentuk evaluasi yang dilakukan berupa soal 5 nomor, yang setiap soal benar memiliki bobot yang berbeda-beda. Sama

halnya dengan Siklus I, diambil nilai untuk melihat peningkatan kemampuan siswa pada Siklus II ini melalui Tabel 2 di bawah ini.

Siklus	Jumlah Skor Yang Diperoleh	Analisis Data	Hasil
II	1.295	$\frac{12}{15} \times 100\%$	80%

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus II

Berdasarkan table hasil siklus II terlihat bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus II mencapai ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 80 % dan dapat disebut sudah mencapai ketuntasan yang sangat memuaskan. Data tersebut dapat dijabarkan dengan siswa kelas V yang berjumlah 12 orang mendapatkan nilai tuntas atau diatas KKM. Dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 65. Maka dari itu dapat disimpulkan tindakan yang dilakukan pada siklus II dinyatakan berhasil dan tidak perlu dilanjutkan tindakan pada siklus yang ke III.

PEMBAHASAN

Pencapaian tujuan pembelajaran merupakan esensi utama dalam setiap aktivitas instruksional yang dirancang oleh pendidik. Pencapaian tujuan pembelajaran bisa dilihat dari hasil belajar siswa. Dimana hasil belajar sendiri adalah hasil penilaian mulai dari pengetahuan, sikap, keterampilan, serta perubahan tingkah laku oleh para siswa setelah mengikuti proses pembelajaran (Fernando dkk, 2024). Namun demikian, realitas yang

terjadi di lapangan menunjukkan bahwa pencapaian tersebut tidak selalu berjalan sesuai harapan. Tidak sedikit peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam memahami materi ajar. Fenomena ini memperlihatkan pentingnya peran guru dalam menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi, sekaligus menyiapkan media yang konkret, atraktif, dan kontekstual guna membangkitkan minat serta motivasi belajar siswa.

Memasuki tindakan pada Siklus II, terjadi perubahan yang cukup signifikan dalam berbagai aspek. Siswa mulai menunjukkan keaktifan dalam diskusi kelompok, kemampuan bekerja sama semakin terasah, dan partisipasi dalam presentasi hasil diskusi meningkat dengan antusiasme yang lebih tinggi. Keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat juga tampak lebih berkembang. Sejalan dengan itu, guru pun menunjukkan peningkatan dalam melaksanakan langkah-langkah *Problem Based Learning* secara lebih sistematis dan konsisten. Perbaikan ini berdampak langsung terhadap peningkatan hasil observasi dan capaian tes siswa, yang secara kuantitatif dan kualitatif menunjukkan kemajuan dibandingkan dengan siklus sebelumnya

Secara keseluruhan, penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terbukti membawa dampak positif terhadap proses dan hasil belajar para siswa. Model ini tidak hanya meningkatkan

keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran, tetapi juga mampu mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta kemandirian belajar. Peningkatan yang terjadi pada Siklus II mengindikasikan bahwa *Problem Based Learning* merupakan pendekatan yang efektif dalam membangun pengalaman belajar yang lebih bermakna.

penutup

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning secara bertahap mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa. Melalui perbaikan strategi pengelolaan kelas, pengaturan waktu, serta pemberian ruang yang lebih luas untuk berdiskusi dan berpendapat, peserta didik menunjukkan perkembangan signifikan dalam keaktifan, kolaborasi, dan keberanian mengemukakan ide. Dari data yang didapat adanya kenaikan persentase ketuntasan klasikal dari 40% pada siklus I menjadi 80% pada siklus II. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan Problem Based Learning yang terencana dan terstruktur dapat menjadi alternatif efektif dalam mengatasi permasalahan rendahnya pencapaian hasil belajar. Oleh karena itu, penerapan model ini direkomendasikan untuk digunakan secara lebih luas, dengan tetap memperhatikan karakteristik siswa dan konteks

pembelajaran agar dampak positifnya dapat lebih optimal.

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, Mulyono. (2003). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). *Metode penelitian pendidikan penelitian kuantitatif, penelitian kualitatif, penelitian tindakan kelas*. Erhaka Utama.
- Baharuddin. 2009. Pendidikan Psikologi Perkembangan. Cet. I; Jogjakarta: Ar- Ruzz Media
- Dahar, R. W. (2011). Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Erlangga.
- Dahlia, A., Pranata, O. H., & Suryana, Y. (2020). Pengaruh Interactive Learning terhadap Minat Belajar Siswa pada Penjumlahan Operasi Hitung Bilangan Bulat. PEDADIDAKTIKA : JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR. 7(4), 32–41.
- Fernando, Y., Andriani, P., & Syam, H. (2024). Pentingnya motivasi belajar dalam meningkatkan hasil belajar siswa. ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan, 2(3), 61-68.
- Goni, A. M., Tumurang, H., & Ester, K. (2022). Problem Based Learning (PBL) model and mathematics learning outcomes students. Specialusis Ugdyamas, 1(43), 8277–8284.
- Muliawan, J. (2016). Model Pembelajaran Spektakuler. Yogyakarta: Ar-Ruzz Medi
- Rahmi, F., Rahman, J., & Munzir, S. (2016). Peningkatan kemampuan

pemahaman dan penalaran matematis melalui pendekatan kontekstual. *Didaktika Matematika*, 47–54.

Rorimpandey, W. H. F., Lumintang, P., & Tuerah, P. (2023). Pengaruh model PBL dan evaluasi berbasis HOTS terhadap hasil belajar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 858–873.

Susanto, A. (2013). Pendidikan dan tantangan globalisasi. Jakarta: Kencana.

Suryani, L. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Workshop di SDN 12/X Pemusiran Pada Semester Genap Tahun Ajaran 2021/2022.

Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148-158.

Usman, M. U. (2006). Menjadi guru profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya

Yani, A., & Waluya, B. (2007). Proses Belajar Mengajar. *Journal of Contemporary Ethnography*, 13(1), 3–21.