



Global Journal Education Science and Technology (GJST)

<https://jurnal.sainsglobal.com/index.php/gjst>

Volume 1, Nomor 3 November 2024

e-ISSN: 2762-1438

DOI.10.35458

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS 3 SD TENTANG MATERI PENJUMLAHAN BILANGAN CACAH

Rachmat Nurhidayat¹, Nurhaedah², Andi Irawana³

¹Universitas Negeri Makassar /email: ppg.rachmatnurhidayat00228@program.belajar.id

² Universitas Negeri Makassar /email: nurhaedah7303@unm.ac.id

³ UPT SPF SDN Labuang Baji II /email: andiirawana40@guru.sd.belajar.id

Artikel info

Received: 02-09-2024

Revised: 02-10-2024

Accepted: 01-11-2024

Published, 25-11-2024

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika kelas 3 SD pada materi penjumlahan bilangan cacah. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Subjek penelitian adalah siswa kelas 3 SD di UPT SPF SDN Labuang Baji II yang berjumlah 13 laki-laki dan 17 perempuan. Teknik analisis data menggunakan teknis analisis data kualitatif dengan cara reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran PBL terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas 3 SD pada materi penjumlahan bilangan cacah. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Medeskripsikan peningkatan hasil belajar Matematika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), (2) Mendeskripsikan kendala-kendala dan solusi dalam penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan (1) penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa, (2) solusi dari kendala yaitu guru kreatif dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian ini menyarankan agar guru kelas 3 SD menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran Matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Keywords:

Problem Based Learning,
Hasil Belajar

artikel global journal education and learning dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Pembelajaran Matematika di kelas 3 SD memegang peranan penting dalam membangun fondasi pemahaman konsep dan keterampilan dasar yang akan berguna bagi siswa di jenjang Pendidikan berikutnya. Materi penjumlahan bilangan cacah merupakan dasar fundamental dalam Matematika yang perlu dipahami dengan baik oleh siswa kelas 3 SD. Kemampuan siswa dalam menguasai penjumlahan bilangan cacah akan menjadi bekal penting untuk mempelajari materi Matematika yang lebih kompleks di tingkat selanjutnya.

Namun, dalam praktiknya, pembelajaran Matematika di kelas 3 SD seringkali dihadapkan pada beberapa tantangan, seperti : (1) **Motivasi belajar siswa**: Siswa kelas 3 SD mungkin merasa jemu dengan pembelajaran Matematika yang monoton dan kurang menarik. Mereka membutuhkan pengalaman belajar yang menantang dan relevan dengan kehidupan sehari-hari agar mereka dapat terlibat aktif dan termotivasi dalam belajar. Jika materi pembelajaran terasa membosankan dan tidak berhubungan dengan kehidupan nyata, siswa cenderung kehilangan minat dan fokus dalam belajar. (2) **Keterbatasan pemahaman konsep**: Siswa kelas 3 SD mungkin mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan bilangan cacah secara abstrak. Mereka membutuhkan pengalaman belajar yang konkret dan visual untuk membantu mereka memahami konsep tersebut dengan lebih baik. Konsep penjumlahan bilangan cacah yang diajarkan secara abstrak tanpa visualisasi dan contoh nyata dapat membuat siswa kesulitan memahami dan menerapkannya. (3) **Keterbatasan metode pembelajaran**: Metode pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru mungkin kurang efektif dalam melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa mungkin merasa pasif dan kurang termotivasi untuk belajar jika hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa kesempatan untuk berpatisipasi aktif dalam kegiatan belajar.

Matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa, karena selain harus memahami maksud soal, siswa juga dituntut untuk mampu berhitung dan menerapkan konsep yang sudah dipelajari dalam kehidupan yang nyata. Sebagian besar siswa memiliki kemampuan berhitung yang sangat rendah, sehingga cenderung menganggap Matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan.

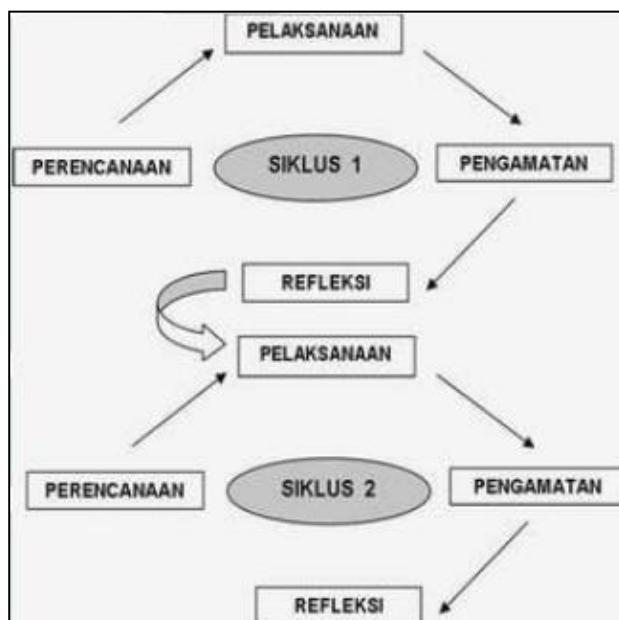
Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk belajar dengan cara aktif, kreatif, dan bermakna. Salah satu model pembelajaran yang efektif adalah *Problem Based Learning* (PBL). Dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat membuat peserta didik menjadi aktif. Arends (Trianto, 2008:390) mendefinisikan *Problem Based Learning* (PBL) adalah pembelajaran yang berdasarkan permasalahan, yang dirancang untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir, keterampilan menyelesaikan masalah, keterampilan intelektualnya, sehingga menjadi pelajar yang mandiri dan otonom (Khusna, M., & Dian, D. 2020). Pembelajaran yang berdasarkan masalah melibatkan peserta didik dan menuntut peserta didik terampil berpikir agar masalah yang dihadapi dapat terpecahkan melalui logika intelektual. Hal senada juga disampaikan oleh Ibrahim dan Nur dalam Rusman (2020: 241) yakni PBL adalah salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk merangsang pemikiran tingkat tinggi peserta didik dalam situasi yang berorientasi pada permasalahan.

PBL memiliki beberapa keunggulan yang dapat mengatasi tantangan pembelajaran Matematika di kelas 3 SD, yaitu: (1) **Meningkatkan motivasi belajar:** PBL melibatkan siswa dalam proses belajar yang menantang dan relevan dengan kehidupan mereka, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar mereka. (2) **Meningkatkan pemahaman konsep:** PBL membantu siswa untuk memahami konsep penjumlahan bilangan cacah secara lebih mendalam melalui pengalaman langsung dalam memecahkan masalah. (3) **Meningkatkan keterampilan memecahkan masalah:** PBL melatih siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif dalam menemukan solusi untuk masalah yang diberikan. (4) **Meningkatkan kemampuan komunikasi:** PBL mendorong siswa untuk berkomunikasi dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya dalam mencari solusi, sehingga mengingatkan kemampuan kapanpun komunikasi mereka.

Oleh karena itu, peneliti mencoba untuk mengkaji efektivitas model *pembelajaran Problem Based Learning* (PBL) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika kelas 3 SD pada materi penjumlahan bilangan cacah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan oleh peneliti ini menggunakan model penelitian Kurt Lewin. Konsep pokok penelitian model ini terdiri dari empat komponen, yaitu perencanaan (planning), Tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting).



Gambar 1. Siklus PTK

Pada penelitian ini subjek yang digunakan oleh peneliti adalah siswa kelas III UPT SPF SDN Labueng Baji II Kota Makassar tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 30 orang siswa, yang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan. Peneliti melaksanakan kegiatan penelitian pada Hari Kamis, 8 Agustus dan Hari Jumat, 9 Agustus 2024. Peneliti melakukan kegiatan penelitian didampingi dan dibantu oleh seorang temat

sejawaat yang berperan sebagai pengamat atau observer terhadap proses pelaksanaan kegiatan penelitian.

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah lembar obesrvasi, pedoman wawancara, dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Data kuantitatif akan dianalisis menggunakan analisis data kuantitaif. Data berupa angka-angka nilai atau presentase tindakan, yang dijadikan indikator pelaksanaan tindakan. Data kualitaif berupa informasi gambaran tentang proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran Papan Jurang Bilangan Cacah. Data kualitatif berupa hasil observasi dan wawancara. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif meliputi 3 alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan dan terus menerus selama dan setelah pengumpulan data. Mengacu pendapat Miles dan Huberman menyebutkan ada tiga langkah pengolahan data kualitatif (Sugiyono, 2011: 246), yakni reduksi data, penyajian data, dan verifikasi.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil tindakan yang telah diberikan kepada siswa oleh guru dan peneliti mulai dari kondisi awal, siklus I dan siklus II teradapat perbedaan proses pembelajaran yang diberikan kepada siswa. Proses pembelajaran yang terjadi pada kondisi awal ialah guru masih menggunakan pembelajaran konvensional misalnya guru hanya menggunakan metode ceramah selama proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut siswa tidak tertarik dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru. Ketika siswa sudah bosan dengan proses pembelajaran yang berlangsung, siswa mengalihkan perhatian dengan bermain atau bercanda bersama teman sebangkunya. Sehingga, siswa memiliki hasil belajar yang rendah.

Proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I berbeda dengan proses pembelajaran yang terjadi pada Prasiklus atau pada kondisi awal. Pembelajaran pada siklus I dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Pembelajaran yang terjadi pada siklus 1 sudah menunjukkan peningkatan minat belajar pada siswa dibandingkan pada saat Prasiklus.

Proses pembelajaran yang terjadi pada siklus II berbeda dengan proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I. Hal tersebut terjadi peneliti sudah melalakukan evaluasi terhadap siklus I dan mengambil tindakan untuk dilakukan pada siklus II. Pada siklus II, guru menekankan kepada siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, guru membimbing secara inisiatif pada kegiatan diskusi. Pada kegiatan presentasi guru menambahkan kegiatan memberikan pertanyaan kepada siswa yang kurang aktif selama presentasi. Hal itu menjadikan semua siap untuk menjawab pertanyaan guru.

Berdasarkan pengamatan dari analisis data yang ada, dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas III UPT SPF SDN Labuang Baji II kota Makassar dalam pembelajaran MATEMATIKA materi penjumlahan bilangan cacah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Berdasarkan tabel di atas, dapat dinyatakan bahwa pencapaian target penilaian hasil belajar siswa kelas III UPT SPF SDN Labuang Baji II Kota Makassar dengan nilai ≥ 67 mengalami peningkatan daripada siklus hanya mencapai 42% yang telah tuntas menjadi 68% pada siklus I dan pada pelaksanaan tindakan siklus II menjadi 89%. Dengan demikian, dapat disimpulkan

bahwa hasil belajar siswa telah mencapai target indikator kinerja dalam pelaksanaan tindakan kelas ini. Peningkatan nilai hasil belajar tidak hanya terlihat pada presentase ketuntasan hasil belajar tetapi juga terlihat pada nilai rata-rata kelas.

Pembahasan

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dilihat bahwa hasil belajar dapat meningkat. Pada prasiklus nilai rata-rata kelas hanya mencapai 61,58 dan mengalami peningkatan menjadi 82,11. hasil penelitian ini membuktikan bahwa kopetensi profesional guru melalui penelitian (Supriyanto, Haartini, Syamsudin, and Sutoyo, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas III UPT SPF SDN Labuang Baji II Kota Makaassar pada materi penjumlahan bilangan cacah. Peningkatan hasil belajar ini dapat dikaitkan dengan beberapa faktor, seperti:

1. Peningkatan Motivasi Belajar:

Problem Based Learning (PBL) terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena melibatkan mereka secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa diajak untuk memecahkan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga mereka merasa tergantung dan ingin belajar lebih banyak.

2. Peningkatan Pemahaman Konsep :

Problem Based Learning (PBL) membantu siswa dalam memahami konsep penjumlahan bilangan cacah secara lebih mendalam melalui pengalaman langsung dalam memecahkan masalah. Siswa dapat menghubungkan konsep Matematika dengan situasi nyata, sehingga pemahaman mereka lebih kuat dan bermakna.

3. Peningkatan Keterampilan Berhitung:

Problem Based Learning (PBL) melatih siswa dalam mengaplikasikan konsep penjumlahan bilangan cacah dalam berbagai situasi, sehingga meningkatkan keterampilan berhitung mereka. Siswa tidak hanya belajar tentang penjumlahan bilangan cacah secara teoritis, tetapi juga dapat mengaplikasikannya dalam memecahkan masalah.

4. Peningkatan Keterampilan Komunikasi:

Problem Based Learning (PBL) mendorong siswa untuk berkomunikasi dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya dalam mencari solusi, sehingga meningkatkan kemampuan komunikasi mereka.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan hasil belajar MATEMATIKA tentang penjumlahan bilangan cacah pada siswa kelas III UPT SPF Labuang Baji II Kota Makassar Tahun Ajaran 2023/2024. Peningkatan tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya presentase ketuntasan siswa pada setiap siklusnya. Presentase kelulusan hasil belajar siswa pada masing-masing siklus menunjukkan peningkatan yaitu pada Prasiklus sebesar 42%, menjadi 68% pada siklus I, meningkat menjadi 89% pada siklus II. Dengan demikian tindakan yang dilaksanakan telah mencapai ketuntasan yang telah ditargetkan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas 3 UPT SPF SDN Labuang Baji II Kota Makasaar pada materi penjumlahan bilangan cacah. PBL

memberikan pengalaman belajar yang menarik, menantang dan bermakna bagi siswa, sehingga motivasi belajar, pemahaman konsep, keterampilan berhitung, berpikir kritis, kreatif, dan komunikasi siswa dapat berkembang dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto (2013), *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Arikunto dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Khusna, M., & Dian, D. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Berbasis Blended Learning untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Pada Siswa kelas VI SD Muhammadiyah Banjaran. *Jurnal Malaysian Palm Oil Council*, 21(1), 1-9.
- Putri, R. D. P., Kurniawan, S. J., & Safitri, N. E. (2019, July). Inovasi Layanan Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah Dasar Berbasis Permainan Tradisional “SUNDA MANDA”. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PAGELARAN PENDIDIKAN DASAR NASIONAL (PPDN) 2019* (Vol. 1, No. 1, pp. 8-15).
- Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyanto, A., Hartini, S., Syamsudin, S., & Sutoyo, A. (2019). Indicators of professional competencies in research of Guidance and Counseling Teachers. *Counsellia: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 9(1), 53-64.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Trianto. 2008. *Karakteristik model Problem Based Learning (PBL)*.