

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS 1 SD

Sugiarti

Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas Kuningan

¹Sugiarti0584@gmail.com ² sugiarti511@guru.sd.belajar.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I di SD Negeri Limbangan Kulon 01 Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes pada pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas I SD Negeri Limbangan Kulon 01 sebanyak 31 anak yang terdiri dari 17 anak laki-laki dan 14 anak perempuan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif yaitu membandingkan kondisi awal sebelum tindakan dengan hasil setelah tindakan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar dalam ranah pengetahuan, sikap dan keterampilan. Dalam ranah pengetahuan hasil belajar meningkat dari persentase ketuntasan 48% dengan rata-rata 68,87% menjadi 84% dengan rata-rata kelas 82,74%. Sehingga dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam tiga ranah yaitu pengetahuan, sikap dan ketrampilan.

Kata kunci: PBL, hasil belajar, pembelajaran matematika kelas 1

APPLICATION OF THE PROBLEM BASED LEARNING (PBL) MODEL IN IMPROVING THE MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF CLASS 1 STUDENTS OF STATE PRIMARY SCHOOL LIMANGAN KULON 01 KEC. BREBES

ABSTRACT

This research aims to improve the learning outcomes of class I students at SD Negeri Limbangan Kulon 01, Brebes District, Brebes Regency in mathematics learning through the application of the Problem Based Learning (PBL) learning model. The subjects of this research were 31 class I students at SD Negeri Limbangan Kulon 01, consisting of 17 boys and 14 girls. Data analysis was carried out using comparative descriptive analysis, namely comparing the initial conditions before the action with the results after the action. The research results show an increase in learning outcomes in the domains of knowledge, attitudes and skills. In the knowledge domain, learning outcomes increased from a completion percentage of 48% with an average of 68.87 to 84% with a class average of 82.74%. So it can be concluded that the application of the Problem Based Learning learning model can improve student learning outcomes in three domains, namely knowledge, attitudes and skills.

Keywords: PBL, learning outcomes, grade 1 mathematics learning

PENDAHULUAN

Peningkatan prestasi belajar siswa didukung oleh adanya faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik dari motivasi belajar, seperti yang dikatakan Ahmadi (2007: 130) bahwa, “ada dua faktor yang memengaruhi prestasi akademik seseorang, yaitu faktor internal/pribadi dan eksternal/lingkungan.” Faktor internal yang berupa inteligensi, menurut W. Stern (Ahmadi & Supriyono, 2004: 32); “Intelegensi adalah suatu daya jiwa untuk dapat menyesuaikan diri dengan cepat dan tepat di dalam situasi yang baru”. Siswa dengan taraf inteligensi yang tinggi diharapkan dapat mencapai prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki taraf intelegensi yang lebih rendah. Namun intelegensi bukan satu-satunya faktor penentu keberhasilan prestasi akademik karena masih ada faktor lainnya seperti motivasi dan kepribadian serta faktor eksternal seperti bentuk interaksi sosial baik di sekolah, keluarga, maupun masyarakat.

Interaksi sosial yang termasuk ke dalam faktor eksternal yang memengaruhi prestasi belajar adalah suatu bentuk hubungan antara individu dengan individu lainnya, dimana individu pertama menyesuaikan dirinya dengan individu lain, dan yang lain terhadap yang pertama (Gerungan, 2009 : 62). Interaksi sosial antar anggota kelompok haruslah berjalan dengan baik agar tujuan dari kelompok tersebut dapat tercapai sempurna.

Sebagaimana dikemukakan oleh Idi (2011 : 117) Interaksi sosial yang positif dapat menciptakan terjadinya kerjasama yang pada akhirnya mempermudah terjadinya asimilasi (pembauran). Interaksi sosial anak didik di sekolah, baik berupa interaksi antarindividu (anak didik), individu dengan kelompok (anak didik), dan kelompok dengan kelompok di sekolah, diharapkan akan mengarah pada interaksi edukatif.

Dengan pemaparan di atas peneliti bermaksud untuk meneliti tentang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dengan judul “Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas 1 SD”

KAJIAN PUSTAKA

Pelaksanaan model pembelajaran Problem Based Learning terdiri dari 5 tahap. Tahap pertama adalah proses orientasi siswa pada masalah, pada tahap ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang diperlukan, memotivasi siswa untuk terlibat dalam aktifitas pemecahan masalah. Tahap kedua adalah mengorganisasikan siswa, pada tahap ini guru membagi siswa dalam kelompok, membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah. Tahap ketiga adalah membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, pada tahap ini guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan, melaksanakan eksperimen dan penyelidikan untuk mendapat penjelasan dan pemecahan masalah. Tahap keempat adalah mengembangkan dan menyajikan hasil, pada tahap ini guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan laporan dokumentasi atau model dan membantu mereka berbagi tugas dengan sesama temannya. Tahap kelima adalah menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah, pada tahap ini guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses dan hasil penyelidikan yang mereka lakukan (Trianto, 2007:70).

Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata bagi siswa untuk mengembangkan ketrampilan dalam menyelesaikan masalah dengan cara berdiskusi secara kelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis sekaligus membangun pengetahuan sendiri untuk memecahkan masalah (Miftahul, 2014). Model Problem Based Learning ini bertujuan agar siswa mampu menghadapi permasalahan dunia nyata, serta memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi, memiliki ketrampilan menyelesaikan masalah, dapat belajar mandiri, dapat belajar bekerjasama dan dapat belajar keterampilan berkomunikasi (Sani, 2016).

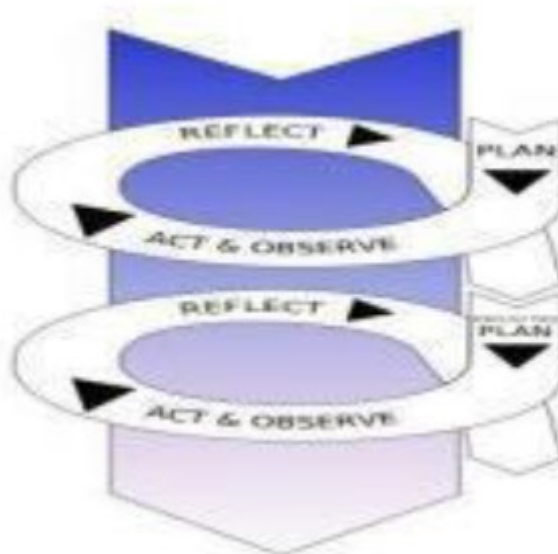
Penelitian ini memiliki tujuan mendeskripsikan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas 1 menggunakan model Problem Based Learning. Selain itu, tujuan penelitian ini untuk memberi manfaat, menambah wawasan dan pengetahuan tentang penerapan model Problem Based Learning pada proses pembelajaran. Manfaat dari penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi sumber informasi sekaligus bahan

masukannya untuk pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning.

METODE PENELITIAN

PTK ini dilaksanakan di SDN Limbangan Kulon 01 semester 1 tahun pelajaran 2022/2023. Subyek penelitian adalah siswa kelas I sebanyak 31 siswa, yang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu meningkatkan minat dan metode permainan. Indikator yang digunakan untuk mengukur keberhasilan penelitian adalah peningkatan minat dan hasil belajar siswa.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan prosedur penelitian 3 siklus. Setiap siklus terdiri dari 3 tahap yaitu, 1) perencanaan, 2) tindakan dan observasi, 3) refleksi. Model PTK menggunakan model spiral oleh Model Spiral Stephen Kemmis dan Robin Mc. Taggard. Secara lebih rinci dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. PTK Model Spiral Stephen Kemmis dan Robin Mc. Taggard

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui kegiatan observasi dengan tujuan untuk mengamati proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dan siswa. Peneliti terlebih dahulu mempersiapkan lembar observasi yang dilengkapi dengan kriteria yang diamati. Selain melakukan pengamatan dengan lembar observasi peneliti juga melakukan wawancara terhadap siswa tentang jenis kesulitan dalam proses pembelajaran.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Guru mengemban tugas yang berat untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan kualitas manusia Indonesia, manusia seutuhnya yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta

sehat jasmani dan rohani, juga harus mampu menumbuhkan dan memperdalam rasa cinta terhadap tanah air, mempertebal semangat kebangsaan dan rasa kesetiakawanan sosial. Sejalan dengan itu pendidikan nasional akan mampu mewujudkan manusia-manusia pembangunan dan membangun dirinya sendiri serta bertanggung jawab atas pembangunan bangsa. Depdikbud (1999).

Pembelajaran dengan menggunakan model Problem Based Learning memfokuskan siswa agar dapat meningkatkan hasil belajar. Menurut Hosnan (2014) hal tersebut dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk secara aktif membangun pengetahuannya sendiri. Beberapa manfaat model Problem Based Learning menurut Riyanto (2010:286) yaitu (1) siswa dapat belajar mengingat, menerapkan, dan melanjutkan proses belajarnya secara mandiri, (2) siswa diperlakukan sebagai pribadi yang dewasa. Perlakuan ini memberikan siswa kebebasan untuk mengimplementasikan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki untuk memecahkan masalah.

Ada beberapa tahapan langkah-langkah model Problem Based Learning yang dikemukakan oleh para ahli. Peneliti memilih langkah pembelajaran model Problem Based Learning yang di kemukakan oleh Hosnan, alasan peneliti menggunakan langkah-langkah menurut Hosnan ini karena pemilihan langkah-langkah tersebut dipandang tepat karena dalam penerapannya lebih mudah dipahami dan dilaksanakan. Langkah-langkahnya dapat dijelaskan pada tabel (1)

Tabel 1. Langkah-langkah pelaksanaan model *Problem Based Learning* (PBL)

Langkah	Kegiatan
Langkah 1: Orientasi peserta didik terhadap masalah.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, serta memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif pada proses pembelajaran terutama dalam kegiatan pemecahan masalah.
Langkah 2: Mengorganisasi peserta didik untuk belajar.	Guru bersama peserta didik mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Langkah 3: Membimbing peserta didik dalam penyelidikan individual dan kelompok.	Guru membimbing peserta didik untuk dapat mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan serta pemecahan masalahnya.
Langkah 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya peserta didik.	Guru membimbing peserta didik dalam mengembangkan dan menyajikan hasil karya yang sesuai dengan yg dipelajari serta membantu peserta didik berbagi tugas dengan temannya.
Langkah 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	Guru membimbing peserta didik untuk refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses pemecahan masalah yang telah peserta didik lakukan sebelumnya.

Apabila langkah-langkah pembelajaran model Problem Based Learning seperti yang dipaparkan di atas dapat terlaksana dengan baik, maka hasil belajar siswa pun akan ikut meningkat.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning yang telah direncanakan. Penelitian dilaksanakan dengan dua siklus.

Pada siklus I peneliti memberikan pembelajaran matematika menguraikan dan menyusun bilangan 1 - 10. Berikut adalah tabel perolehan hasil evaluasi siklus I.

Tabel 2. Deskripsi Statistik Hasil Belajar Siklus I

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Prosentase
1	91-100	2	6%
2	81-90	9	29%
3	71-80	4	13%
4	Dibawah 70	16	52%
Nilai tertinggi	100		
Nilai terendah	50		
Rata-rata	68,87		
Jumlah		31	100%

METODE PENELITIAN

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa dengan nilai 91-100 ada 2 anak dengan prosentase 6%, untuk rentang nilai 81-90 terdapat 9 anak dengan prosentase 29%, untuk rentang nilai 71-80 terdapat 4 anak dengan prosentase 13% dan untuk rentang nilai dibawah 70 terdapat 16 anak dengan prosentase 52%.

Pada siklus II peneliti memberikan pembelajaran matematika penjumlahan dan pengurangan sampai dengan 20. Berikut adalah tabel perolehan hasil evaluasi siklus II

Tabel 3. Deskripsi Statistik Hasil Belajar Siklus II

No	Rentang Nilai	Frekuensi	Prosentase
1	91-100	8	26%
2	81-90	13	42%
3	71-80	5	16%
4	Dibawah 70	5	16%
Nilai tertinggi	100		
Nilai terendah	60		
Rata-rata	82,74		
Jumlah		31	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa dengan rentang nilai 91-100 ada 8 anak dengan prosentase 26%, untuk rentang nilai 81-90 ada 13 anak dengan prosentase 42%, untuk rentang nilai 71-80 ada 5 anak dengan prosentase 16% dan untuk rentang nilai di bawah 70 ada 5 anak dengan prosentase 16%.

Berikut tabel perbandingan hasil belajar kelas I SD Negeri Limbangan Kulon 01 Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes dari siklus I dan siklus II pada rekapitulasi yang diperoleh dari penelitian dengan menggunakan model Problem Based Learning

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

No	Nilai	Siklus 1		Siklus 2	
		f	%	f	%
1	Tuntas	15	48%	26	84%
2	Belum Tuntas	16	52%	5	16%
	Jumlah	31	100%	31	100%

Berdasarkan tabel 4 hasil perbandingan ketuntasan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan sampai dengan 20 menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I dan siklus II. Pada siklus I ketuntasan mencapai 48% dengan jumlah siswa adalah 15 anak dan pada siklus II prosentase ketuntasan mencapai 84% dengan jumlah siswa adalah 26 anak. Prosentase siswa yang belum tuntas pada siklus I dan siklus II juga mengalami penurunan dari 52% menjadi 16%, dengan jumlah siswa yang belum tuntas pada siklus I ada 16 anak menjadi 5 anak pada siklus II.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas I SD Negeri Limbangan Kulon 01 Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan sampai dengan 20 di dalam kegiatan pembelajaran siklus I dan siklus II dengan menerapkan model Problem Based Learning.

Kenaikan nilai terlihat dari siklus I sebanyak 15 anak (48%) dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 26 anak (84%).

Berawal dari tujuan penelitian ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan sampai dengan 20 dengan menerapkan model Problem Based Learning, maka dihasilkan data pada bagian deskripsi di atas bahwa tujuan penelitian ini jelas tercapai. Pencapaian tujuan penelitian ini baru tercapai pada siklus II dikarenakan prosentase capaian KKM meningkat. Pada siklus pertama prosentase capaian KKM masih rendah dikarenakan masih ada kegiatan siswa yang belum terlaksana dengan baik, yaitu berkaitan dengan kurang terbiasanya siswa merumuskan permasalahan yang akan dipecahkan dan kurang terampilnya siswa dalam melaksanakan diskusi. Kekurangan ini kemudian diperbaiki pada pembelajaran siklus II dan berhasil.

Keefektifan model Problem Based Learning ini menunjukkan adanya sinergi antara dampak pengiring dan dampak instruksional yang telah dipetakan. Menurut pendapat Trianto (2010:96) bahwa model Problem Based Learning memiliki kelebihan tertentu terbukti, kelebihan tersebut mencakup bahwa penerapan model Problem Based Learning ini akan sesuai dengan kehidupan nyata karena masalah yang disajikan juga berangkat dari kehidupan sekitar anak sehingga mudah dipahami oleh siswa, sesuai dengan kebutuhan belajar dan memupuk sifat inkuiri yaitu sifat ingin mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapi.

Dengan melakukan perbandingan hasil dari siklus I dan siklus II serta menganalisis tinjauan pustaka yang relevan diperoleh bahwa kekuatan dalam penelitian ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik yang mencakup tiga ranah yaitu pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Adapun kelemahan dalam penelitian ini yaitu perlunya pengaturan kelas yang baik dan membutuhkan persiapan perencanaan yang matang dari guru.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan sampai dengan 20 pada siswa kelas I SD Negeri Limbangan Kulon 01 Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes. Hal ini

dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar dari prosentase ketuntasan 42% (15 anak) dengan rata-rata kelas 68,87 menjadi 84 % (26 anak) dengan rata-rata kelas 82,74.

Berdasarkan simpulan di atas maka penerapan pendekatan saintific pada pembelajaran penjumlahan dan pengurangan sampai dengan 20 di kelas I SD Negeri Limbangan Kulon 01 Kecamatan Brebes Kabupaten Brebes telah berhasil meningkatkan aktifitas guru dan aktifitas siswa.

Dari hasil pembahasan dan simpulan dalam penelitian ini, dapat disarankan: 1) Guru melibatkan seluruh siswa secara aktif dalam proses pembelajaran; 2) Guru menggunakan model pembelajaran yang dapat mengembangkan ketrampilan proses dalam pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa; 3) Guru dapat lebih menumbuhkan aktifitas dan kreatifitas belajar siswa dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Dihamri, D., Haimah, H., & Srifitriani, A. (2018). Pelatihan penelitian tindakan kelas (ptk) bagi guru sd negeri di kecamatan sukaraja kabupaten seluma. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 2(1), 60-66.
- Purnaningsih, W., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2019). Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Tematik Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Kelas I SD. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(2), 367-375.
- Setiyaningrum, M. (2018). Peningkatan hasil belajar menggunakan model problem based Learning (PBL) pada siswa kelas 5 SD. *Jartika*, 1(2), 99-108.
- Utama, K. H., & Kristin, F. (2020). Meta-Analysis Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 889-898.