

PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Eliana Prihastuti¹, Widya Karmila Sari Achmad², Irfan Mus³

¹ PGSD, SD Negeri Bajing 04

Email: elianaprihastuti08@gmail.com

² PGSD, Universitas Negeri Makassar

Email: wkarmila73@gmail.com

³ PGSD, UPT SPF SDN Percontohan Makassar

Email: irfanmus20@gmail.com

(Received: 1-4-2020; Reviewed: 8-4-2020; Revised: 9-4-2020; Accepted: 10-5-2020; Published: 9-5-2020)



©2020 –GSEJ adalah Jurnal yang diterbitkan oleh sains global institut. Ini adalah artikel dengan akses terbuka dibawah licensi CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

ABSTRACT

Rendahnya hasil belajar siswa dalam muatan pelajaran Matematika materi hubungan satuan panjang, berat, dan waktu. Hal ini dibuktikan dengan ketercapaian hasil belajar siswa 55 % dari 9 siswa belum mencapai nilai ketuntasan minimal yang ditetapkan yaitu 70. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas III SDN Bajing 04 terkait dengan materi hubungan satuan panjang, berat, dan waktu dengan model Problem Based Learning. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Bajing 04 yang terdiri dari 9 orang siswa. Hasil penelitian menggunakan model Problem Based Learning menunjukkan adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa juga menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Pada siklus pertama nilai rata-rata siswa mencapai 75 atau sebanyak 67% siswa mencapai nilai ketuntasan yang diterapkan. Dan pada siklus 2 mengalami peningkatan kembali yaitu nilai rata-rata yang diperoleh adalah 86 atau 89% siswa mencapai ketuntasan minimal. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa materi hubungan satuan panjang, berat, dan waktu.

Keywords: Keaktifan, hasil belajar, problem base learning

PENDAHULUAN

Pendidikan berlangsung seumur hidup dan dilaksanakan dalam lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Oleh karena itu merupakan tanggung jawab keluarga, masyarakat dan pemerintah. Masing-masing lembaga tersebut mempunyai kaitan tanggung jawab yang terpadu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas, maka sekolah sebagai komponen utama pendidikan perlu mengelola pembelajaran sesuai dengan prinsip-prinsip kegiatan belajar mengajar antara lain: kegiatan berpusat pada siswa, belajar melalui berbuat, belajar mandiri dan belajar bekerja sama. Selain dengan prinsip KBM tersebut, maka kegiatan pembelajaran diharapkan tidak terfokus pada guru, tetapi bagaimana mengaktifkan siswa dalam belajar (Markaban, 2006: 2).

Menurut Herman Hudjono (2005: 123) tujuan pendidikan pada hakekatnya adalah suatu proses terus-menerus manusia untuk menanggulangi masalah-masalah yang dihadapi. Oleh karena itu, siswa harus benar-benar dilatih dan dibiasakan untuk berfikir secara mandiri.

Hal ini karena matematika merupakan ilmu dasar baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya, yang tentunya mempunyai peranan yang sangat penting, selain itu matematika merupakan mata pelajaran terurut, berkelanjutan, dan saling memiliki keterkaitan antar materi. Artinya materi yang diberikan kepada siswa merupakan konsep-konsep dasar yang menjadi pondasi dalam penyampaian konsep selanjutnya. Keberhasilan penguasaan konsep awal matematika akan berpengaruh pada konsep selanjutnya, sehingga siswa akan lebih mudah dalam memahami konsep matematika pada materi selanjutnya. Jika siswa dapat menguasai konsep dengan baik tentu akan memudahkan siswa dalam menyelesaikan berbagai variasi soal dan juga dapat mempermudah siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam pembelajaran matematika diperlukan keaktifan sebagai dasar pengembangan materi lebih lanjut. Menurut Ahmad Sabri (2007: 10) tinggi rendahnya kadar kegiatan belajar banyak dipengaruhi oleh pendekatan yang digunakan guru. Pembelajaran yang pasif akan menghambat kreatifitas pola pikir siswa dalam memahami konsep. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran siswa diharapkan benar-benar aktif sehingga daya ingat siswa tentang apa yang telah dipelajari akan lebih baik. Mengingat peranan matematika yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari maka diperlukan penguasaan dan peningkatan matematika secara tuntas, oleh karena itu pembelajaran matematika diharapkan memberikan hasil yang sesuai seperti yang diharapkan, namun matematika malah justru menjadi pelajaran yang tidak disukai. Hal ini tentunya memberikan pengaruh terhadap keberhasilan siswa. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari pemahaman materi dan hasil belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman materi dan hasil belajar, maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan.

Kemampuan intelektual siswa sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memperoleh prestasi. Untuk mengetahui berhasil tidaknya seseorang dalam belajar maka perlu dilakukan suatu evaluasi, tujuannya untuk mengetahui prestasi yang diperoleh siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung. Adapaun prestasi dapat diartikan hasil diperoleh karena adanya aktivitas belajar yang telah dilakukan.

Namun demikian hasil belajar matematika pada kelas III SD Negeri Bajing 04 bisa dikatakan rendah. Minat siswa terhadap matematika rendah, metode yang digunakan guru belum melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa kurang semangat dalam mempelajari matematika. Berdasarkan hasil tes formatif dari 9 siswa, hanya 5 siswa atau 55% yang mendapat nilai di atas KKM dan sisanya masih di bawah KKM.

Berdasarkan hal tersebut, maka akan mencoba mengatasi masalah tersebut dengan cara melakukan perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas. Dalam pembelajaran sebelumnya belum melibatkan siswa secara sepenuhnya, untuk itu perbaikan yang akan dilakukan yaitu dengan menggunakan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa. Salah satu pembelajaran yang dapat melibatkan siswa yaitu pembelajaran dengan problem base learning.

Menurut J. Duch (1994) Problem Based Learning adalah instruksi kepada siswa untuk selalu belajar. Menciptakan kolaborasi yang solid dalam suatu grup untuk memecahkan masalah yang ada. Materi masalah yang dibuat guru untuk siswa, bermanfaat untuk menumbuhkan kecakapan dalam analisis, inisiatif dan kritis yang mana nantinya akan terbenam pada pola pikir peserta didik.

Sanjaya (2006: 214) : Problem Based Learning adalah susunan kegiatan pembelajaran yang bertumpu pada pemecahan masalah dengan cara ilmiah. Esensi dari permasalahan yang didaulat pada pembelajaran problem based learning ini adalah ketimpangan antara ideal dan

realitas yang diharapkan, atau bisa dikaitkan antara cita-cita dengan realitas.

Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) adalah sebuah model pembelajaran yang memfokuskan pada pelacakan akar masalah dan memecahkan masalah tersebut. Dari uraian diatas diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran problem based learning dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas III di SD Negeri Bajing 04.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Bajing 04 Kecamatan Kroya Kabupaten Cilacap. Subjek Penelitian ini adalah siswa siswi Kelas III yang berjumlah 9 anak. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dalam upaya untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa yang dilakukan melalui dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran problem based learning. Adapun waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian ini adalah 3 bulan yaitu sejak bulan Agustus sampai dengan Oktober 2021.

Indikator keberhasilan penelitian dapat diukur melalui aspek data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data berupa angka atau bilangan baik yang diperoleh dari hasil pengukuran maupun di peroleh dengan cara merubah data kualitatif menjadi kuantitatif. Diharapkan pada penelitian ini 70% dari jumlah siswa mencapai hasil belajar diatas KKM 70.

Tahap penelitian ini mengikuti model yang dikemukakan oleh Kemmis dan Tanggart, berupa suatu siklus spiral yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi yang membentuk siklus dimensi kelas sampai tuntas penelitianPerencanaan

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Test

Tes ini dilakukan dengan tujuan mengetahui tingkat prestasi siswa. Tes tersebut terdiri dari tes awal atau tes pengetahuan pra syarat, yang akan digunakan untuk mengetahui penguasaan konsep materi pelajaran sebelum pemberian tindakan. Dilakukan tes pengetahuan pra syarat tersebut juga akan dijadikan sebagai acuan tambahan bagi penentuan poin perkembangan individu siswa.

2. Observasi

Metode observasi adalah metode pengumpulan data dengan jalan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap kenyataan-kenyataan yang diselidiki.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian, namun melalui dokumen. Dokumentasi yang digunakan dapat berupa buku harian, surat pribadi, laporan, notulen rapat, catatan kasus dalam pekerjaan sosial dan dokumen lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Siklus I

a. Data hasil belajar siswa

Berdasarkan data hasil tes formatif siklus 1 mengenai hasil belajar tematik siswa pada Tema 3 Subtema 2 Pembelajaran 5 dengan model Problem Based Learning (PBL) diperoleh data untuk ketuntasan belajar yang menunjukkan ada peningkatan nilai tes formatif dengan nilai

data awal yaitu dari 9 siswa pada data awal yang mencapai tuntas belajar 5 siswa atau 55% dengan nilai rata-rata kelas 64 meningkat pada Siklus 1 siswa yang tuntas belajar 6 siswa atau 67% dengan nilai rata-rata kelas 75. Sedangkan persentase siswa yang belum tuntas mengalami penurunan dari 45% pada studi awal menjadi 33% pada siklus 1.

b. Observasi Selama Proses Pembelajaran

- 1) Pada pembelajaran pra siklus atau sebelum diadakan perbaikan banyaknya siswa yang tuntas ada 5 siswa atau 55% dari 9 siswa. Sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 4 siswa atau 45%.
- 2) Pada pembelajaran Siklus 1 pertemuan kedua setelah diadakan perbaikan banyaknya siswa yang tuntas belajar yaitu 6 siswa dari 9 jumlah keseluruhan atau persentasenya sebesar 67%. Sedangkan siswa yang belum tuntas mengalami penurunan dari 45% pada studi awal menjadi 33%.

c. Refleksi Hasil Pembelajaran

Pada Siklus 1 hasil tes formatif belum maksimal. Tingkat ketuntasan baru tercapai 67%. Walaupun hasil tersebut meningkat bila dibandingkan dengan tes awal yang menunjukkan angka 55%. Nilai rata-rata juga meningkat dari studi awal 64 menjadi 75 pada Siklus 1.

2. Siklus 2

a. Data Hasil Belajar Siswa

Data Rekapitulasi Nilai Tes Formatif Tema 3 Subtema 4 Pembelajaran 5 pada Studi Awal, Siklus 1, dan Siklus 2 menunjukkan ada peningkatan nilai tes formatif dengan nilai data awal yaitu dari 9 siswa pada siklus 1 yang mencapai tuntas belajar 6 siswa atau 67% dengan nilai rata-rata kelas 75. Kemudian pada siklus 2 meningkat, dengan siswa yang tuntas belajar 8 siswa atau 89% dengan nilai rata-rata 86. Sedangkan siswa yang belum tuntas belajar mengalami penurunan dari 33% pada siklus 1 menjadi 11% pada siklus 2.

b. Observasi Selama Proses Pembelajaran

- 1) Pada pembelajaran siklus 1 banyaknya siswa yang tuntas ada 6 siswa atau 67% dari 9 siswa. Sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 3 siswa atau 33%.
- 2) Pada pembelajaran siklus 2, di pertemuan kedua setelah diadakan perbaikan. Banyaknya siswa yang tuntas belajar yaitu 8 siswa dari 9 jumlah keseluruhan atau persentasenya sebesar 89%. Sedangkan siswa yang belum tuntas sebanyak 1 siswa atau 11%.

c. Refleksi Hasil Pembelajaran

Pada siklus 2 hasil tes formatif sudah sangat baik. Tingkat ketuntasan sudah tercapai yaitu 89%. Nilai rata-rata juga meningkat menjadi 86 dan semua siswa sudah aktif belajar atau 100%. Peneliti dan observer sepakat bahwa perbaikan pembelajaran berakhir pada siklus 2.

Pembahasan

1. Siklus 1

Pada perbaikan pembelajaran siklus 1, peneliti menerapkan model Problem Based Learning (PBL) dan pada bagian Sintaks ke 3 “Guru membimbing siswa melakukan penyelidikan secara individual”. Dengan cara tersebut ada kenaikan hasil belajar dibanding dengan studi awal, namun belum signifikan. Siswa yang sudah tuntas belajar 6 siswa atau 67% dan yang belum tuntas 3 siswa atau 33%.

2. Siklus 2

Pada perbaikan siklus 2, peneliti menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dan pada bagian Sintaks ke 3 “Guru membimbing siswa melakukan penyelidikan secara kelompok “. Hasilnya pembelajaran lebih efektif dan siswa lebih aktif serta lebih fokus dalam setiap kegiatan.

Dengan cara tersebut ada kenaikan hasil belajar dibandingkan dengan siklus 1. Siswa yang sudah tuntas belajar 8 siswa atau 89% dan hanya tinggal 1 siswa yang belum tuntas atau 11%. Dari 1 siswa yang belum mencapai ketuntasan. Setelah diteliti lebih lanjut, dia memiliki kekurangan. Guru-guru yang pernah mengajar sebelumnya juga mengalami kewalahan menghadapinya. Demikian juga teman-temannya.

Semenjak awal masuk sekolah sudah sukar dinasihati, terhadap teman-temannya nakal, di kelas paling ramai, dan suka mengganggu teman-temannya. Selain itu, daya pikirnya juga lemah. Untuk mengatasinya, peneliti secara individual mendekatinya dan memperhatikannya. Tidak hanya untuk meraih ketuntasan, tetapi juga untuk meraih faktor-faktor lain yang positif.

Temuan pada siklus 2 yang sesuai menurut teori Mudjiono (1992:61) belajar kelompok dapat diartikan sebagai format belajar yang menitikberatkan kepada interaksi anggota yang satu dengan anggota yang lain dalam suatu kelompok guna menyelesaikan tugas-tugas belajar secara bersama-sama.

Jadi, belajar kelompok adalah kegiatan belajar dalam kelompok dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan yang ada. Tujuan dari belajar kelompok adalah untuk mengembangkan cara berpikir kritis dalam memecahkan masalah, mengembangkan kemampuan bersosialisasi dan komunikasi, meningkatkan rasa percaya diri terhadap kemampuan siswa dan keaktifan siswa. Selain itu, belajar kelompok juga bertujuan agar siswa dapat memahami dan menghargai orang lain.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat terlaksana dengan baik dan sesuai diterapkan dalam pembelajaran
2. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas III SD N Bajing 04 Kecamatan Kroya Kabupaten Cilacap
3. Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas III SD N Bajing 04 Kecamatan Kroya Kabupaten Cilacap dilaksanakan dengan langkah-langkah: (a) orientasi masalah; (b) mengorganisasikan siswa; (c) mengumpulkan data/informasi; (d) mengkomunikasikan; dan (f) mengevaluasi/menyimpulkan

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam pelaksanaan penelitian ini, banyak sekali pihak yang telah memberikan bantuan, baik saran, kritik, motivasi dan dukungan kepada peneliti. Untuk itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya.
2. Ibu Dr. Widya Karmila Sari Achmad, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama kegiatan.
3. Bapak Irfan Mus, S.Pd., M.Pd selaku Guru Pamong yang telah memberikan bimbingan

dan masukan selama kegiatan

4. Ibu Siti Makhromah, S.Pd selaku Kepala SD Negeri Bajing 04 yang telah memberikan dukungan dan izin tempat kepada peneliti untuk melaksanakan kegiatan
5. Bapak dan Ibu Guru SD Negeri Bajing 04 yang telah memberikan dukungan pada setiap kegiatan yang dilaksanakan.
6. Peserta didik SD Negeri Bajing 04 khususnya kelas III yang telah membantu pelaksanaan kegiatan
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. Dan Widodo, S. 2004. Psikologi Belajar. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Ani, Catharina Tri. (2002). Pengertian Hasil Belajar. Diunduh 16 November 2021 dari <http://kelompok16bgr.wordpress.com/pengaruh-motivasi-belajar-terhadap-hasil-belajar-siswa-kelas-iv-sdn-waru-05-kecamatan-parung-2/>
- Hudjono, Herman. 2005. Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika Konteporer. Malang: UM.
- Markaban. 2006. Model Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Narayana, G. B. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa SMA N 1 Bangli Tahun Pelajaran 2019/2020 (Doctoral Dissertation, Universitas Pendidikan Ganesha). https://en.wikipedia.org/wiki/Problem-based_learning
- Nashar, H. (2004). Pengertian Hasil Belajar. Diunduh 16 November 2021 dari <http://kelompok16bgr.wordpress.com/pengaruh-motivasi-belajar-terhadap-hasil-belajar-siswa-kelas-iv-sdn-waru-05-kecamatan-parung-2/>
- Sudjana, Nana. (2000). Pengertian Hasil Belajar. Diunduh 16 November 2021 dari <http://literaturkti.blogspot.com/2012/09/pengertian-hasil-belajar.html/>