

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DENGAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR IPA DI KELAS VI SD NEGERI SRIDADI 04 MENGENAI SIFAT MAGNET

Sugeng Riyanto

SD Negeri Sridadi 04

hakamalfaris3@gmail.com

ABSTRAK

Untuk memperbaiki proses dan hasil pembelajaran di kelas VI SD negeri Sridadi 04 mata Pelajaran mengenai sifat magnet maka pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model .Problem Based Learning (PBL). Penelitian ini menggunakan pendekatan Tindakan yaitu menggunakan Penelitian tidak Kelas (PTK). PTK yang digunakan dengan menggunakan 2 siklus belajar. Hasilnya menunjukkan bahwa dengan menggunakan model PBL (Problem Based Learning) dengan n metode demonstrasi di SD Negeri Sridadi 04 pada topik Sifat sifat Magnet telah sesuai dengan capaian pembelajaran pembelajaran yang telah ditentukan

Kata kunci: PTK, Problem Based Learning, metode demonstrasi

APPLICATION OF THE PROBLEM BASED LEARNING (PBL) LEARNING MODEL WITH A DEMONSTRATION METHOD TO IMPROVE SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT IN CLASS VI SD NEGERI SRIDADI 04 REGARDING MAGNETIC PROPERTIES

ABSTRACT

To improve the learning process and outcomes in class VI of Sridadi 04 State Elementary School, subject regarding the properties of magnetism, learning is carried out using the Problem Based Learning (PBL) model. This research uses an action approach, namely using non-classroom research (PTK). PTK is used using 2 learning cycles. The results show that using the PBL (Problem Based Learning) model with the demonstration method at SD Negeri Sridadi 04 on the topic of Magnetic Properties is in accordance with the learning outcomes that have been determined.

Keywords: PTK, Problem Based Learning, demonstration method

PENDAHULUAN

Salah satu masalah besar dalam dunia pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan yang tercermin pada rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan antara lain pendekatan dsalam pembelajaran yang masih didominasi oleh guru (teacher-centered) dan menempatkan siswa sebagai objek, sehingga kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pola berpikir holistik, kreatif, objektif dan logis. Pendidikan progresivisme mengutamakan penyelenggaraan pendidikan yang berpusat pada anak (child-centered), sebagai reaksi terhadap pelaksanaan pendidikan yang masih berpusat pada guru (teacher-centered) atau bahan pelajaran (subject-centered). (Redja Mudyahardjo, 2006: 142)

Ilmu Pengetahuan alam merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat, menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan kesimpulan Ahmad Susanto, 2013:167.

Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri. Adapun tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar menurut

Badan Nasional Standar Pendidikan dalam Ahmad Susanto 2013 : 171-172 adalah untuk : 1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan yang Maha Esa atas keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan Tuhan. 2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari 3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. 4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam, memecahkan masalah dan membuat keputusan. 5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. 6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan 7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan

Berdasarkan dengan karakteristik siswa SD, Allen (1991) mengemukakan bahwa siswa sekolah dasar secara alamiah antusias mempelajari IPA, tertarik pada keajaiban IPA, dan mengajukan pertanyaan tanpa lelah terhadap hal-hal yang tidak dimengertinya. Menurut Kellough & Robert (1990), ciri anak secara umum tanpa memperhatikan perbedaan genetik dan budaya secara individu adalah bersifat egosentrik, penginterpretasi, gigih, antusias, suka menjelajah, energik, suka berteman dan mempunyai banyak kebutuhan.

Kaligis Jenny R.E dan Darmodjo Hendro. (1992 : 6) mengatakan bahwa pendidikan IPA yang baik harus dapat mencakup beberapa hal di antaranya :IPA harus dapat menolong anak didik untuk berpikir logis terhadap kejadian sehari – hari dan memecahkan masalah-masalah yang di hadapinya. Kemampuan berfikir semacam itu akan selalu berguna sepanjang hidupnya apapun pekerjaan mereka nantinya.

Menurut Hendro Darmojo dan Deny Kaligis 1991:51 keterampilan proses IPA meliputi keterampilan mengobservasi, keterampilan mengklasifikasi, keterampilan menginterpretasi, keterampilan memprediksi, keterampilan membuat hipotesis, keterampilan mengendalikan variabel, keterampilan merencanakan dan melakukan penelitian, keterampilan menyimpulkan, keterampilan menerapkan dan keterampilan mengkomunikasikan. Dengan adanya pembelajaran IPA di sekolah dasar diharapkan dapat menumbuhkan sikap-sikap ilmiah.

Proses pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan dengan cara pemberian pengalaman belajar secara langsung. Dalam hal ini siswa diarahkan untuk belajar secara inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Pembelajaran yang mengantarkan siswa untuk dapat mengetahui sendiri materi yang diajarkan akan lebih bermakna daripada siswa mendapatkan pengetahuan langsung dari guru. Guru hanya menjadi fasilitator dan motivator. Akan tetapi apabila pembelajaran tidak berjalan dengan baik maka akan membawa dampak yang tidak baik pula. Akan tetapi pada kenyataannya di SD Negeri Siradadi 04 pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan tanya jawab , pembelajaran masih berpusat kepada siswa sehingga menjadi masalah terhadap hasil belajar siswa yang masih rendah. Sehingga yang terjadi dari 24 siswa yang dianggap tuntas hanya 10 siswa atau sebanyak 41,6% siswa sedangkan rata rata kelas masih rendah 74. Dengan rata rata minimal 80 masih jauh dari capaian Pendidikan yang dituju . Sedangkan capaian annya minimal 85% dan yang baru dicapai masih 41,6%.

Dengan melihat uraian di atas maka sebaiknya dilakukan proses perbaikan pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran PBL dengan dibantu alat

atau media pembelajaran konkret. Sehingga peserta didik akan lebih baik dalam melaksanakan proses pembelajaran yang diharapkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan ini tergolong Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK juga memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran melalui suatu tindakan bermakna dengan menggunakan sebuah model pembelajaran yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah untuk mengukur tingkat keberhasilannya. Prosedur kegiatan pada pelaksanaan PTK ini dilaksanakan dalam dua siklus. Adapun pelaksanaannya terdiri dari 4 tahapan yang terdapat dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK), mengacu pada teori yang dikemukakan oleh Arikunto (2015), yaitu: (1) tahap perencanaan tindakan meliputi menyamakan persepsi dan mempersiapkan instrumen yang diperlukan dalam penelitian, (2) tahap pelaksanaan berupa penerapan model pembelajaran PBL, (3) tahap observasi/evaluasi dilakukan secara berkesinambungan selama pembelajaran berlangsung dan evaluasi dilaksanakan pada setiap pertemuan, (4) tahap refleksi dilakukan setiap akhir siklus. Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi dan tes. Dalam penelitian ini instrument yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa adalah lembar observasi instrument tes. subjek penelitian yaitu siswa kelas VI SD Negeri Sridadi 04 mengenai materi sifat sifat magnet tahun ajaran 2021/2022. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian tindakan kelas ini adalah teknik deskriptif kuantitatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari Data pra siklus ditemukan bahwa jumlah siswa yang belum sesuai dengan capaian pembelajaran masih tinggi yaitu baru sebesar 41,6% yang sudah sesuai dengan capaian pembelajaran, sedangkan ada sebanyak 58,4% belum memenuhi capaian pembelajaran dengan rata rata kalsikal masih dibawah 80.

Materi perubahan wujud benda salah satu pembelajaran yang cukup sulit bagi siswa di SD Negeri Sridadi 04 kelas VI mengenai sifat sifat magnet. Untuk memecahkan masalah ini maka peneliti/ guru melaksanakan diskusi dengan Kepala sekolah dan Pengawas untuk menentukan model pembelajaran yang diterapkan serta pendekatan dan metode yang dianggap cocok dengan karakter topik pembelajaran hasil akhirnya pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) dibantu dengan metode demonstrasi

Alasan menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) karena model pembelajaran ini dapat mendorong untuk lebih aktif dan memaksimalkan kemampuan berpikir kritis untuk mendapatkan solusi dari masalah pada dunia nyata. Dengan kurikulum PBL, dapat membuat mahir dalam memecahkan dan mengambil solusi dari suatu masalah, dalam kurikulumnya juga dirancang masalah-masalah yang memotivasi untuk mendapatkan pengetahuan yang penting sehingga memiliki strategi belajar sendiri serta kecakapan berpartisipasi dalam kelompok diskusi. Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistemik untuk memecahkan masalah atau tantangan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil dari pembelajaran pada pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat pada table 1 dibawah

Tabel 1 Capaian pembelajara Prasiklus, siklus 1 siklus2

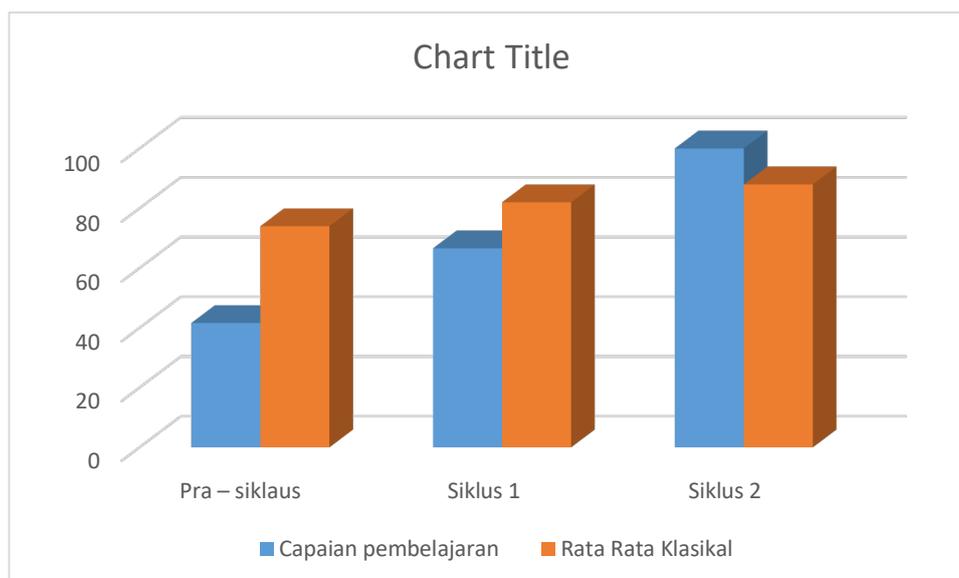
	Capaian pembelajaran	Rata Rata Klasikal
Pra – siklaus	41,6%	74
Siklus 1	66,6%	82
Siklus 2	100%	88

Hasil dokumentasi pembelajaran pra siklus dengan menggunakan model pembelajaran konvensional (ceramah dan tanya jawab) menunjukkan hasil yang masih jauh dari capaian pembelajaran yang telah ditentukan. Hal ini karena pembelajaran masih bersifat berpusat pada guru. Peserta didik menjadi bosan, keetrbatasan dalam sumber informasi menyebabkan hasil belajar yang kurang optimal. Aktifitas peserta didik hanya sekitar 20% itupun hanya peserta didik yang pandai saja yang berani beraktifitas dalam pembelajaran.

Pada siklus satu hasil pembelajaran menunjukkan adanya hasil yang lebih baik dibandingkan dengan proses pembelajaran pra siklus aktifitas belajar peserta didik menunjukkan bahwa 60% siswa menunjukkan aktifitas dan kegairahan belajar serta mengikuti dengan baik. Ada beberapa kekurangan pada pembelajaran siklus 1 diantaranya adalah masih ada keraguan pembelajaran , hal ini karena peserta didik dan guru baru pertama kali menerapkan PBL dengan menggunakan demonstrasi, selain itu pembagian kelompok seharusnya mengikuti konsep pembelajaran terdeferensiasi berdasarkan gaya belajar dari peserta didik.

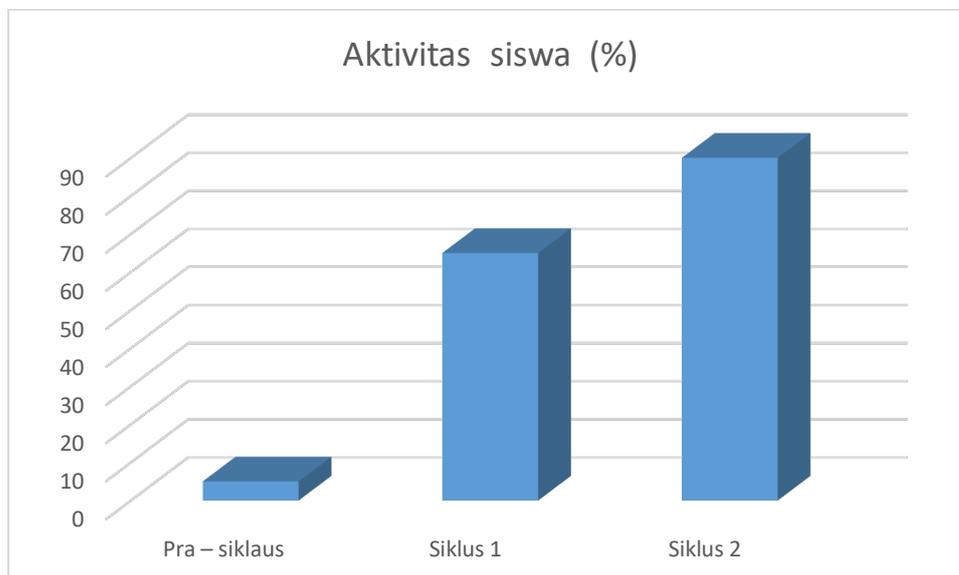
Pada perencanaan siklus kedua semua kekurangan di siklus pertama diperbaiki, dan hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 100% peserta didik telah memenuhi capaian Pendidikan dengan rata rata klasikal cukup tinggi yaitu 86. Malahan ada beberapa siswa yang mencapai nilai sempurna. Sedangkan aktifitas keaktifan siswa mencapai angka 95,8%.

Sebagai perbandingan pada gambar grafik 1 dibawah ini diperlihatkan perbandingan hasil capaian pembelajaran dan rata rata klasikal



Gambar 1. Perbandingan Capaian Pembelajaran (%) dan Rata rata Kelas

Sedangkan untuk aktifitas keaktifan siswa dalam ketiga pembelajaran dapat dilihat pada gambar grafik 2 di bawah ini.



Gambar 2 Grafik Aktifitas Pembelajaran pada ketiga Pembelajaran

Dari gambar 3 di atas menunjukkan bahwa aktifitas belajar siswa meningkat dengan pesat dimulai dari pra PTK sampai dengan Siklus 1 dan siklus 2

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model PBL memberikan hasil yang signifikan untuk menyelesaikan capaian pembelajaran pada topik Sifat Sifat magnet di kelas VI SD Negeri Sridadi 04 Brebes Jawa Tengah.

Keberhasilan model pembelajaran PBL telah diteliti dan dikemukakan oleh para ahli. Menurut Glazer (2001) menyatakan bahwa PBL menekankan belajar sebagai proses yang melibatkan pemecahan masalah dan berpikir kritis dalam konteks yang sebenarnya. Glazer selanjutnya mengemukakan bahwa PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari hal lebih luas yang berfokus pada mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara yang aktif dan bertanggung jawab. Melalui PBL siswa memperoleh pengalaman dalam menangani masalah-masalah yang realistik, dan menekankan pada penggunaan komunikasi, kerjasama, dan sumber-sumber yang ada untuk merumuskan ide dan mengembangkan keterampilan penalaran. Hasil penelitian Abdullah dan Ridwan (2008) menyatakan model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Penelitian Hasrul Bakri (2009), menyatakan bahwa PBL mampu meningkatkan minat belajar praktek menggulung trafo. Hasil penelitian Oon-Seng Tan (2008) menyatakan PBL dapat mengantar kan siswa untuk menyelesaikan permasalahan hidup melalui proses menemukan, belajar dan berpikir secara independen

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilaksanakan penelitian dapat disimpulkan diantaranya adalah bahwa pembelajaran dengan menggunakan model PBL (Problem Based Learning) dengan menggunakan metode demonstrasi di SD Negeri Sridadi pada topik Sifat sifat Magnet

telah sesuai dengan capaian pembelajaran pembelajaran yang telah ditentukan mbaik secara KKM diatas 85% dan secara klasikal lebih dari 80, sedangkan aktifitas belajar terjadi lonjakan cukup besar Dimana siswa lebih aktif dan lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah dan Ridwan (2008 : 2). Implementasi Problem Based Learning (Pbl) Pada Proses Pembelajaran Di Bptp Bandung. Tersedia di :
http://file.upi.edu/Direktori/FPTK/JUR._PEND._TEKNIK_ELEKTRO/197211131999031-ADE_GAFAR_ABDULLAH/Makalah_dan_Artikel_yang_sudah_dipublikasikan_%289_files%29/Artikel-02.pdf
- Ahmad, Susanto. (2013). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Allen, N.J. dan J.P. Meyer. 1991. The Measurement and Antecedents of Affective, Continuance and Normative Commitment to the Organizational. *Journal of Occupational Psychology*. Vol 1 hal. 1- 18.
- Arikunto. 2015. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka. Cipta
- Bakri, Hasrul. 2009. “Peningkatan Minat Belajar Praktek Menggulung Trafo Melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Pada Siswa SMK Negeri 3 Makassar”. *Jurnal MEDTEK*, Vol. 1, No. 1, April 2009: Diterbitkan
- Darmodjo, Hendro dan Jenny R.E. Kaligis. 1992. *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdikbud
- Glazer. (2001). *Problem Based Instruction*. In M. Orey (ED), *Emerging Perspective on learning, teching, and technology*. (online) terdapat.
<http://www.coe.uga.edu/epltt/ProblemBasedInstruct.htm>.
- Kellough, R. D. (1992). *Teaching in the Middle and Secondary. Schools 4th*. USA: Macmillan Publishing Company.
- Tan, O.S. (2008). *Problem-based learning and creativity*. Singapore: Cengage Learning.