



EFEKTIFITAS MODEL PEMBELAJARAN BERDASARKAN MASALAH (*PROBLEM BASED LEARNING*) PADA MATA PELAJARAN SAINS DI KELAS V SDN 10 ULU MAHUAM TAHUN PELAJARAN 2021/2022

Sutan Mara Doli Siregar¹ Daulat Saragi²
Prodi Pendidikan Dasar Pascasarjana Unimed
sutanmaradolisiregarspd@gmail.com

ABSTRAK

Sains merupakan pembelajaran pokok yang harus dibelajarkan di sekolah dasar dan menengah bahkan sampai perguruan tinggi. Namun berdasarkan hasil observasi siswa memiliki anggapan sains pelajaran yang sulit. Sehingga minat belajar rendah dan tujuan belajar pun tidak maksimal. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan meningkatkan minat belajar siswa dapat meningkat dengan model *problem based learning* (PBL) pada materi sumber daya alam dan penggunaannya. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SDN 10 Ulu Mahuam Kecamatan Silangkitang Kabupaten Labuhan Batu Selatan tahun pelajaran 2021/2022 dengan jumlah siswa 37 orang. Hasil penelitian menunjukkan dari Persentase rata-rata hasil observasi minat belajar siswa telah meningkat dari 28,35 dengan nilai 35,43 pada saat siklus I (Pertemuan I) menjadi 38,21 dengan nilai 47,7 pada saat siklus I (Pertemuan II). Pada siklus II persentase rata-rata hasil observasi siswa telah meningkat menjadi 53,27 dengan nilai 66,58 pada siklus II (Pertemuan I) menjadi 64,18 dengan nilai 80,23 siklus II (Pertemuan II). Terlihat jelas bahwa model *problem based learning* (PBL) dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas V SDN 10 Ulu Mahuam.

Kata Kunci : Model *problem based learning* (PBL), Pemahaman konsep, Sumber daya alam

ABSTRACT

Science is a basic lesson that must be taught in elementary and secondary schools and even up to college. However, based on the results of observations, students have the assumption that science is a difficult subject. So that interest in learning is low and learning goals are not optimal. This research is a classroom action research that aims to increase students' interest in learning by using a problem based learning (PBL) model on natural resource materials and their use. This research was carried out in class V of SDN 10 Ulu Mahuam, Silangkitang District, Labuhan Batu Selatan Regency in the 2021/2022 academic year with a total of 37 students. The results showed that the average percentage of students' learning interest observations had increased from 28.35 with a value of 35.43 during the first cycle (Meeting I) to 38.21 with a value of 47.7 during the first cycle (Meeting II). In cycle II the average percentage of student observations has increased to 53.27 with a value of 66.58 in cycle II (Meeting I) to 64.18 with a value of 80.23 in cycle II (Meeting II). It is clear that the problem based learning (PBL) model can increase the learning interest of fifth graders at SDN 10 Ulu Mahuam.

Keywords: Problem based learning (PBL) model, Concept understanding, Natural resources

PENDAHULUAN

Belajar Ilmu Pengetahuan Alam atau Sains adalah belajar tentang fakta dan realita. IPA atau Sains membahas tentang gejala alam yang disusun secara teratur yang berdasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia (Jabir *et al.*, 2016). Pembelajaran Sains dengan hafalan dan pemahaman konsep, siswa lebih diberi kesempatan untuk menemukan dari apa yang dipelajari oleh siswa dari proses ini akan menemukan pengetahuan yang logis. Selain itu sains bertujuan unntuk membuat siswa menjadi ahli dalam menemukan apa yang siswa pelajari dan membuat siswa memiliki keterampilan sains berdasarkan uji coba dan pengamatan (Prihastuti *et al.*, 2021).



Sains memiliki peran penting dalam perkembangan teknologi modern, dimana sains pelajaran mempelajari dalam berbagai disiplin dan meningkatkan daya pikir manusia sehingga berpikir lebih kritis dan berpikir berdasarkan masalah (Faeha *et al.*, 2019). Di era modern di bidang teknologi informasi dan komunikasi sekarang ini harus dikolaborasi dengan pemahaman Sains. Berdasarkan hal ini, untuk pembelajaran Sains diberikan kepada semua siswa mulai dari tingkat dasar sampai universitas. Materi tersebut diperlukan agar peserta didik memiliki pengetahuan dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah dan kompetitif (Faridah *et al.*, 2019).

Siswa harus memiliki keterampilan sains untuk menjawab keadaan yang selalu berubah dan berkesinambungan tersebut. Pemahaman Sains yang dimiliki oleh siswa adalah pemahaman minimal yang dipelajari di sekolah (Wahid, 2021). Namun berdasarkan hasil pengamatan dilapangan terhadap siswa kelas V SD Negeri 10 Ulu Mahuam terlihat dari minat belajar siswa pada mata pelajaran Sains belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal dengan yang diharapkan. Berdasarkan pengamatan pertama terlihat bahwa dari beberapa materi pelajaran Sains, terdapat minat belajar siswa pada materi pokok sumber daya alam dan pemanfaatannya masih sangat rendah. Dari 22 siswa di kelas yang mengikuti pelajaran Sains di kelas, hanya 5 siswa (14%) yang aktif dalam kegiatan pembelajaran, 11 siswa (50%) yang menganggap bahwa belajar itu adalah hal yang harus diikutinya setiap hari, tanpa peduli ada tidaknya yang ia ketahui hari ini, 6 siswa (36%) yang merasa senang jika guru tidak ada dalam kelas sehingga siswa bebas ribut di dalam kelas.

Dalam KBM model pembelajaran digunakan guru kurang bervariasi sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran Sains. Guru lebih menggunakan metode ceramah, hal ini disebabkan karena guru kurang memahami memilih model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Hal lain yang membuat minat belajar siswa rendah adalah penggunaan media pembelajaran yang mendukung terhadap proses belajar siswa. Hal inilah yang membuat siswa sulit memahami dan mengamati materi pembelajaran yang dijelaskan oleh guru (Abdullah, 2016).

Selama KBM hanya didominasi oleh guru dikelas. Pembelajaran yang berjalan ternyata kurang komunikatif, proses belajar tidak dilakukan pada siswa secara menyeluruh melainkan dilakukan pada guru dengan beberapa orang siswa saja sehingga siswa yang tidak melakukan kegiatan tersebut melakukan kegiatan lain seperti siswa ribut pada saat pelajaran berlangsung, siswa bermain-main dan bercerita dengan teman sebangkunya, mengganggu temannya yang sedang belajar, keluar masuk kelas pada saat pelajaran sedang berlangsung, dan tidak mau mencatat pelajaran yang diajarkan guru (Anitah, 2019).

Terkait masih rendahnya minat belajar siswa dalam pelajaran Sains di kelas V SD Negeri 10 Ulu Mahuam, maka guru harus melakukan perbaikan dengan melihat sejauh mana pemahaman siswa dalam menguasai suatu materi yang telah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai. Dari model pembelajaran yang sesuai akan membuat keaktifan siswa dan pembelajaran akan berpusat kepada siswa.

Model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) membuat siswa lebih aktif dan memiliki peran lebih besar dalam proses keseluruhan kegiatan pembelajaran berlangsung, sedangkan guru sebagai fasilitator siswa dalam melakukan proses pembelajaran (Prasetyanti & Sari, 2016). Model pembelajaran berdasarkan masalah adalah suatu pembelajaran dengan model pembelajaran siswa pada masalah keseluruhan, dari proses ini siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, keterampilan sains yang tinggi dan inquiri, memandirikan siswa, dan meningkatkan kemampuan sains siswa (Assegaff & Sontani, 2016). Melalui model pembelajaran



yang sesuai, kemauan belajar siswa semakin membaik. Dan juga dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran.

Model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) berguna untuk mengembangkan berpikir ke tingkat berpikir yang lebih tinggi dalam situasi yang berorientasi pada masalah, termasuk belajar bagaimana belajar (Hotimah, 2020). Model pembelajaran ini cocok untuk materi pelajaran yang terkait erat dengan masalah nyata, meningkatkan keterampilan proses untuk memecahkan masalah, mempelajari peran orang dewasa melalui pengalamannya dalam situasi yang nyata, serta melatih siswa untuk berdiri sendiri sebagai pelajar yang otonom, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) (Yulianti & Gunawan, 2019).

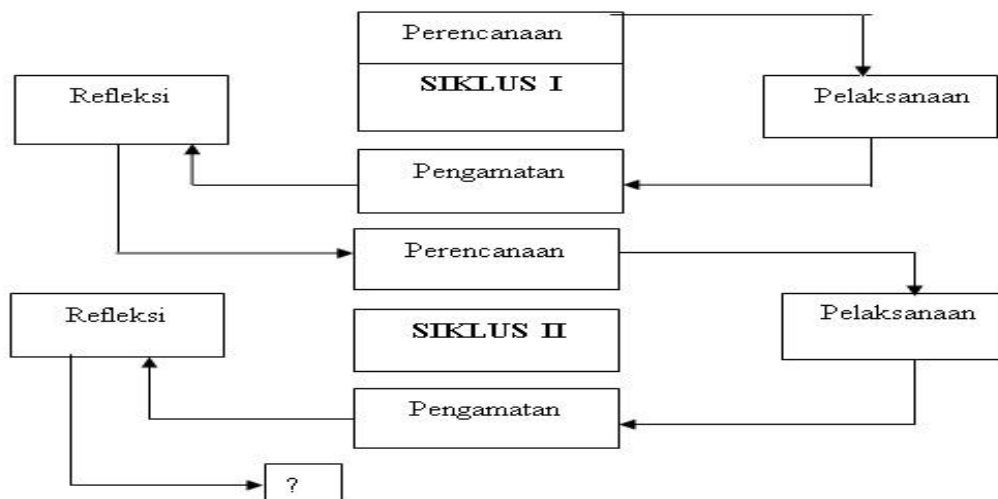
Berdasarkan kondisi tersebut maka penulis bermaksud untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai upaya perbaikan pengetahuan Sains di SD Negeri 10 Ulu Mahuam untuk melihat efektifitas model pembelajaran *problem based learning* pada mata pelajaran Sains untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas V SDN 10 Ulu Mahuam tahun pelajaran 2021/2022 pokok materi sumber daya alam dan pemanfaatannya.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Sesuai dengan jenis penelitian ini, maka peneliti memiliki tahap-tahap yang berupa siklus prosedur penelitian yang terdiri dari dua siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang akan dicapai.

Subyek dalam penelitian tindakan (action research) ini adalah siswa kelas V SDN 10 Ulu Mahuam Kecamatan Silangkitang Kabupaten Labuhan Batu Selatan Tahun Ajaran 2021/2022, yang berjumlah 37 siswa. Objek dalam penelitian ini adalah tindakan sebagai upaya meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Sains khususnya materi pokok sumber daya alam dan penggunaannya.

Desain penelitian tindakan kelas ini menggunakan skema Kemmis dan McTagart dilaksanakan dalam dua siklus sebagaimana pada Gambar 1. Berikut.



Gambar 1. Skema PTK Kemmis dan MCTagart (Wardhani, 2019).



Prosedur penelitian sesuai dengan pelaksanaan penelitian ini, yaitu penelitian tindakan kelas yang memiliki beberapa tahap pelaksanaan dan direncanakan dengan dua siklus. Adapun tahapannya adalah pada setiap siklus dilakukan tahap perencanaan yakni peneliti merencanakan dan menyusun RPP, materi, bahan ajar dan media; tahap pelaksanaan pada siklus dilaksanakan pembelajaran dengan sintak model *problem based learning (PBL)* yakni: a) guru menjelaskan tujuan dan cara penggunaan model berdasarkan masalah (PBL) serta memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, b) guru mengajukan sebuah fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, c) guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut, d) guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen dan penyelidikan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, dan e) guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016). Tahap tindakan guru melakukan observasi minat siswa dan mencatat dalam lembar observasi. Dan tahap akhir melakukan refleksi untuk melihat kelemahan tiap langkah dan tahapan dan sebagai acuan untuk pelaksanaan siklus selanjutnya.

Teknik analisis data adalah suatu cara menganalisis data melalui persentase dan kuantitas (Purnama, 2016). Analisis ini dilakukan dengan mengetahui mengetahui berhasil atau tidaknya tindakan yang dilakukan berdasarkan ketuntasan belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari seberapa persentase tingkat keberhasilan yang dicapai dilihat dari perubahan siswa dalam menyerap pelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui Model *problem based learning (PBL)*, hasil belajar siswa dapat ditingkatkan khususnya pada pelajaran Sains. Berdasarkan hasil penelitian ini setelah diberi perlakuan pada siklus I menggunakan PBL guru memberikan pembelajaran berdasarkan pada masalah melalui materi sumber daya alam dan penggunaannya, siswa mulai tertarik dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian melalui observasi tentang minat belajar terhadap 37 siswa dapat diketahui bahwa minat belajar siswa masih sangat rendah pada siklus I pertemuan ke-1 dengan rata-rata 35,4%, lalu pada pertemuan ke-2 meningkat menjadi 47,7% dan pada siklus II pertemuan ke-1 meningkat lagi menjadi 66,6% selanjutnya pada pertemuan ke-2 meningkat menjadi 80,2%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa minat belajar siswa pada materi pokok sumber daya alam dan penggunaannya tergolong tinggi.

Hasil penelitian melalui angket tentang minat belajar siswa yang diberikan terhadap 37 siswa dapat diketahui bahwa minat belajar siswa masih tergolong rendah pada siklus I pertemuan ke-1 dengan rata-rata 39,9%. Namun pada pertemuan ke-2 meningkat menjadi 59,3% dan pada siklus II pertemuan ke-1 meningkat lagi menjadi 72,6% hingga pada pertemuan ke-2 meningkat menjadi 80,9%. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa minat belajar siswa pada materi sumber daya alam dan penggunaannya tergolong tinggi.

Perubahan minat belajar siswa dengan observasi pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 1 berikut.



Tabel 1. Perubahan Hasil Observasi Minat Belajar Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Kode Siswa	Siklus I		Siklus II		Keterangan
	Pert. I	Pert. II	Pert. I	Pert. II	
001	28,75	35	65	75	Meningkat
002	35	40	70	90	Meningkat
003	35	37,5	75	81,25	Meningkat
004	38,75	48,75	77,5	87,5	Meningkat
005	31,25	38,75	50	68,75	Meningkat
006	32,5	43,75	47,5	58,75	Meningkat
007	37,5	47,5	63,75	78,75	Meningkat
008	37,5	52,5	76,25	90	Meningkat
009	36,25	50	66,25	80	Meningkat
010	30	36,25	42,5	65	Meningkat
011	43,75	51,25	55	63,75	Meningkat
012	31,25	42,5	61,25	70	Meningkat
013	45	53,75	68,75	73,75	Meningkat
014	52,5	57,5	73,75	78,75	Meningkat
015	37,5	51,25	70	85	Meningkat
016	23,75	33,75	61,25	73,75	Meningkat
017	37,5	43,75	51,25	72,5	Meningkat
018	32,5	48,75	58,75	75	Meningkat
019	60	62,5	75	88,75	Meningkat
020	52,5	56,25	70	83,75	Meningkat
021	36,25	41,25	63,75	81,25	Meningkat
022	30	42,5	71,25	82,5	Meningkat
023	45	50	67,5	92,5	Meningkat
024	38,75	48,75	76,25	96,25	Meningkat
025	35	51,25	63,75	78,75	Meningkat
026	48,75	55	77,5	87,5	Meningkat
027	27,5	48,75	53,75	72,5	Meningkat
028	31,25	36,25	78,75	91,25	Meningkat
029	36,25	45	87,5	93,75	Meningkat
030	48,75	50	76,25	86,25	Meningkat
031	30	52,5	63,75	82,5	Meningkat
032	56,25	68,75	90	97,5	Meningkat
033	12,5	52,5	43,75	61,25	Meningkat
034	36,25	48,75	63,75	81,25	Meningkat
035	18,75	36,25	41,25	60	Meningkat
036	30	53,75	86,25	93,75	Meningkat
037	40	55	80	90	Meningkat
Jumlah	1311,25	1767,5	2463,75	2968,75	
Rata-rata	35,43	47,7	66,58	80,23	Meningkat

Berdasarkan hasil penelitian berupa kegiatan pembelajaran dari siklus I dan siklus II dalam proses pembelajaran Sains materi pokok sumber daya alam dan penggunaannya menunjukkan



bahwa penggunaan model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) meningkatkan minat belajar siswa kelas V SDN 10 Mahuhuam Kecamatan Silangkitang Kabupaten Labuhan Batu Selatan 2021/2022.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan data yang dilakukan terhadap peningkatan minat belajar siswa pada materi pokok sumber daya alam dan penggunaannya dengan menggunakan model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Learning*) menunjukkan persentase rata-rata hasil observasi minat belajar siswa telah meningkat dari 28,35 dengan nilai 35,43 pada saat siklus I (Pertemuan I) menjadi 38,21 dengan nilai 47,7 pada saat siklus I (Pertemuan II). Dan pada siklus II persentase rata-rata hasil observasi siswa telah meningkat menjadi 53,27 dengan nilai 66,58 pada siklus II (Pertemuan I) menjadi 64,18 dengan nilai 80,23 siklus II (Pertemuan II). Maka model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan minat belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2016). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreatifitas guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, Vol. 4 No. 1, 2016, 4(1), 16–17.
- Anitah, S. dkk. (2019). Strategi Pembelajaran di SD. In *Strategi Pembelajaran di SD*. Universitas Terbuka. <http://repository.ut.ac.id/id/eprint/3991>
- Assegaff, A., & Sontani, U. T. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis Melalui Model Problem Based Learning (Pbl). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3263>
- Faeha, A., Wahid, A., & Udaibah, W. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Kimia berbasis Integrasi Islam-Sains materi Minyak Bumi sebagai Implementasi Pendidikan Karakter. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 1(1), 15. <https://doi.org/10.21580/jec.2019.1.1.3937>
- Faridah, F., Maasawet, E. T., & Boleng, D. T. (2019). Analisis Permasalahan Guru dan Siswa Menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Media LCD (Liquid Crystal Display) Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi. *Al-Hayat: Journal of Biology and Applied Biology*, 1(2), 90. <https://doi.org/10.21580/ah.v1i2.3760>
- Hotimah, H. (2020). Penerapan Metode Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Kemampuan Bercerita Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, 7(3), 5. <https://doi.org/10.19184/jukasi.v7i3.21599>
- Jabir, H., Ratman, & Laganing, N. (2016). Penerapan Pendekatan Konstruktivisme untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA tentang Sumber Daya Alam di Kelas IV SDN Keurea Kecamatan Bahodopi Kabupaten Morowali. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(1), 175–188. <https://media.neliti.com/media/publications/117033-ID-permasalahan-pokok-penelitian-ini-adalah.pdf>
- Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F. (2016). Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 13. In *Nizmania Learning Center*.
- Prasetyanti, N. M., & Sari, D. N. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Proses Berpikir Kognitif Siswa Kelas Xi Mipa-1



SMA Negeri 3 Surakarta Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Inkuiri*, 5(2), 1–7.

Prihastuti, I., Widodo, A., . L., & . R. (2021). Belajar melalui Video untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Guru IPA. *BIOSFER : Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 6(1).
<https://doi.org/10.23969/biosfer.v6i1.4210>

Purnama, S. (2016). Metode Penelitian Dan Pengembangan (Pengenalan Untuk Mengembangkan Produk Pembelajaran Bahasa Arab). *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 4(1), 19.
[https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4\(1\).19-32](https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4(1).19-32)

Wahid, H. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Jurnal Ilmiah STAI KH. Abdul Kabier*, 1(1), 146–163.

Wardhani, I. dkk. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas* (delapan). Universitas Terbuka. www.ut.ac.id

Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4366>