

Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Model *Problem Based Learning* Berbantu Media *Powerpoint* Di Kelas V Sd Supriyadi Semarang

Sania Ines Safira 1, Mudzanatun 2, Aini Istiqomah 3

^{1,2} Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Pascasarjana, Universitas PGRI Semarang, Jl. Sidodadi Timur, 50232

³ SD Supriyadi Semarang, Kelurahan Kalicari Kecamatan Pedurungan Kota Semarang, 50198

E-mail : inessafira03@gmail.com¹⁾ mudzanatun@upgris.ac.id²⁾ aini.istikomah76@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Berdasarkan hasil refleksi peneliti, sebagai guru kelas V SD Supriyadi Semarang, peneliti menemukan beberapa permasalahan pembelajaran, terutama pada proses pembelajaran ipa. Pada Pelajaran ipa peserta didik cenderung kesulitan dalam memahami materi dengan baik, hal tersebut terungkap saat peneliti melakukan pre-test tanya jawab terkait konsep ini, hasil penelitian pada tindakan di pra siklus yang memiliki ketuntasan dengan nilai rata-rata 57 mengalami peningkatan pada tindakan siklus I. Pada siklus I ketuntasan mencapai nilai rata-rata 64. Penelitian berakhir pada siklus II mencapai ketuntasan nilai rata-rata 85. Pembelajaran diarahkan pada konsep pembelajaran tatap muka. Yang mana mengingat latar belakang peserta didik di SD Supriyadi Semarang masih cukup kesulitan dalam proses pembelajaran, maka untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran ipa, dirumuskan sebuah solusi yaitu menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantu media *powerpoint*. Pendekatan yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan tahapan yaitu 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, 4) refleksi. Penelitian ini direncanakan berlangsung selama 3 siklus, tiap siklus 1 pertemuan dengan materi menganalisis bunyi. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran *problem based learning* berbantu media *powerpoint* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bunyi. Melalui pembelajaran dengan model *problem based learning*, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan aktif dalam materi pembelajaran. Melalui model pembelajaran *problem based learning* berbantu media *powerpoint* pembelajaran tampak lebih menarik bagi peserta didik serta akan memudahkan pengajar dalam menyampaikan isi materi.

Kata Kunci – *hasil belajar, problem based learning, media powerpoint.*

ABSTRACT

Based on the results of the researcher's reflection, as a fifth grade teacher at SD Supriyadi Semarang, the researcher found several learning problems, especially in the science learning process. In science lessons, students tend to have difficulty understanding materi well, this was revealed when researchers conducted a pre-test question and answer regarding this concept, the results of research on actions in the pre-cycle which had completeness with an average score of 57 experienced an increase in actions in cycle I. In cycle I, completeness reached an average score of 64. The research ended in cycle II, achieving a completeness average score of 85. Learning was directed at the concept of face-to-face learning. Considering that the background of students at SD Supriyadi Semarang still has quite difficulties in the learning process, to improve students' abilities in science learning, a solution was formulated, namely using the Problem Based Learning learning model assisted by PowerPoint media. The approach used is qualitative research with a Classroom Action Research (PTK) design, with stages namely 1) planning, 2) implementation, 3) observation, 4) reflection. This research is planned to last for 3 cycles, with 1 meeting in each cycle with sound analysis material. Based on the research results, it can be concluded that the problem based learning model assisted by PowerPoint media can improve student learning outcomes in sound material. Through learning with a problem based learning model, students can develop critical thinking skills and be active in learning material. Through the problem based learning model assisted by PowerPoint media, learning appears more interesting to students and will make it easier for teachers to convey the content of the material.

Keywords - learning outcomes, problem based learning, powerpoint media.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan zaman akan menuntut negara untuk mengikuti perkembangan melalui sumber daya manusianya. Pengembangan potensi sumber daya yang ada diharapkan negara dapat berkualitas. Salah satu cara yang dapat dilakukan agar sumber daya manusia berkualitas yaitu tersedianya pendidikan yang baik. Jadi suatu negara perlu memfasilitasi seluruh warganya untuk memperoleh pendidikan sesuai dengan UUD 1945 Pasal 31 Ayat 1 yang berbunyi “Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan”. Berdasarkan apa yang tertulis dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 Ayat 1 bahwa pendidikan merupakan cara yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kemampuan manusia seoptimal mungkin melalui pengembangan potensi sehingga menjadi pribadi yang berkualitas. Saat ini kurikulum yang digunakan di Indonesia adalah kurikulum merdeka. Penerapan kurikulum merdeka dilakukan pemerintah untuk menyesuaikan praktik pembelajaran yang sesuai dengan zaman dimana peserta didik dapat belajar dengan merdeka sesuai dengan kebutuhan, kesenangan mereka, dan zaman serta guru dapat berekspresi dengan menerapkan berbagai model, metode, media, ruang, waktu, bahkan sumber belajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Dibutuhkan inovasi dan kreativitas guru untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan.

Kurikulum merdeka mulai diterapkan di Indonesia sejak tahun ajaran baru tahun 2022 dengan inti merdeka belajar. Kurikulum merdeka memuat mata pelajaran IPA yaitu gabungan antara mata pelajaran IPA dan IPS.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kurikulum merdeka merupakan model pembelajaran inovasi dalam pendidikan di Indonesia yang bertujuan untuk mengembangkan potensi dan minat peserta didik.

Pada kenyataannya pembelajaran kurikulum merdeka yang dilakukan di sekolah dasar belum mampu terlaksana dengan maksimal. Pengamatan pembelajaran dilakukan pada peserta didik kelas V SD Supriyadi Semarang Kecamatan Pedurungan Kota Semarang

yang dilakukan secara tatap muka adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered*), guru melibatkan peserta didik dan aktif dalam pembelajaran, namun pada kenyataan kemampuan pengembangan kompetensi 4C masih kurang terutama dalam *creativity, critical thinking, collaboration, and communication* masih rendah. Berdasarkan kegiatan pada pra siklus untuk materi bunyi pada bab 1 (Melihat karena Cahaya, mendengar karena bunyi), didapatkan data bahwa terdapat peserta didik dari jumlah seluruh peserta didik yang mendapat nilai 55. Sedangkan hasil yang dicapai peserta didik masih belum mencapai KKM.

Berdasarkan hasil kegiatan tersebut diperlukan model pembelajaran dan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Salah satu model pembelajaran yang menarik adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Aris Shoimin (2014) model *Problem Based Learning* adalah model yang melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah autentik dari kehidupan siswa, serta untuk merangsang kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA materi bunyi menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* perlu menggunakan media *powerpoint* untuk membantu peserta didik agar dapat menerima pembelajaran secara optimal.

Rhem (1998) menjelaskan pengertian *Problem Based Learning* atau disingkat PBL adalah strategi pembelajaran dimana siswa ditetapkan pada persoalan real, kontekstual, yang tidak terstruktur ketat dan mereka berusaha untuk menemukan pemecahannya yang berarti.

Media adalah salah satu kunci keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran. Guru perlu dibantu oleh media dalam pembelajaran agar peserta didik dapat melaksanakan pembelajaran secara optimal. Penelitian mengenai model PBL untuk meningkatkan hasil belajar IPA SD pernah dilakukan oleh Yuliana Stevi mahasiswa Universitas Tanjungpura Pontianak melakukan penelitian dengan judul skripsi “Pengaruh Model PBL Terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa kelas 5 sekolah dasar” Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh beberapa

kesimpulan Model *Problem Based Learning* (PBL) lebih memberikan pengaruh.

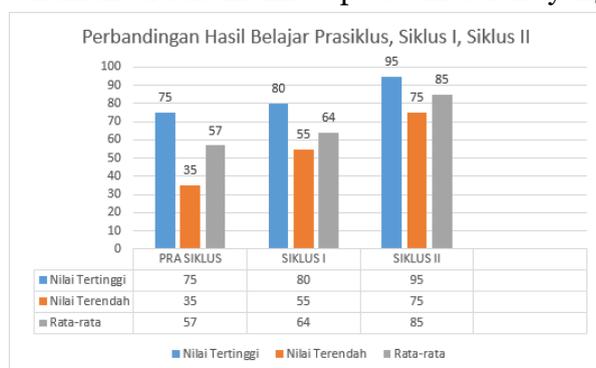
2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas PPL 2 untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi siklus air menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Penelitian ini

akan dilaksanakan dalam tiga siklus dengan tahapan setiap siklusnya adalah perencanaan,

pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Prosedur penelitian ini mengacu pada model *Problem Based Learning* yang terdiri atas lima komponen. Langkah-langkah model problem based learning yang diterapkan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam menggunakan teori menurut Ibrahim dalam Rusman (2014:243) yaitu:(a) orientasi siswa pada masalah;(b) mengorganisasikan siswa untuk belajar;(c) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; (d) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (d) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan tahapan yaitu 1) perencanaan,

2)pelaksanaan, 3)pengamatan, 4) refleksi. Penelitian ini direncanakan berlangsung terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Masalah yang dihadapi peneliti adalah masalah guru di SD yang dalam mengajar lebih banyak mengejar target nilai ujian akhir yang melebihi KKM, namun tidak melihat pada masalah yang



dihadapi oleh peserta didik, aktivitas guru lebih dominan dari pada peserta didik, akibatnya guru seringkali mengabaikan proses pengalaman belajar akan menambah

nilai hasil belajar peserta didik.

Gambar 1. Perbandingan Hasil Bela

selama tiga siklus, berdasarkan hasil analisis terdapat tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II terhadap pemahaman konsep IPA materi bunyi. Secara keseluruhan, tindakan kelas pada materi siklus air ini terdiri dari tiga pertemuan, menurut materi pembelajaran pada tiga pertemuan tersebut antara lain: (1) pengertian bunyi dan sifat-sifatnya, (2) jenis-jenis bunyi dan contoh sumber bunyi, (3) manfaat bunyi.

Siklus I, Siklus ini terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Berikut penjelasan masing-masing tahapannya. Perencanaan, langkah - langkah ini terdiri dari pengembangan RPP, penyiapan media pembelajaran berbasis power point materi bunyi, LKPD, soal evaluasi, yang ada dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pelaksanaan, pada tahap ini peneliti melaksanakan pembelajaran pada materi Bunyi dengan dilengkapi media *powerpoint*. Peneliti sebagai guru melakukan *observasi* pada proses pengerjaan lembar kerja oleh peserta didik melalui foto-foto. *Refleksi*, pada tahap ini peneliti mengkaji ulang pembelajaran yang telah dilaksanakan, apa yang sudah dan belum tercapai, masalah-masalah apa saja yang muncul, dan menyiapkan berbagai alternatif pemecahan masalah agar pada siklus berikutnya lebih maksimal.

Siklus II, Siklus ini memiliki tahapan yang sama dengan siklus I yaitu perencanaan, pelaksanaan, refleksi. Apa yang belum tercapai dalam siklus I bisa diteruskan pada siklus II ini. Kegiatan pada siklus ini menyesuaikan dengan permasalahan pembelajaran pada siklus I. Setelah siklus II berakhir maka penelitian ini dihentikan. Subjek yang diteliti pada penelitian ini adalah siswa kelas V semester ganjil tahun ajaran 2023 di SD Supriyadi Semarang Kelurahan Pedurungan Kota Semarang dengan jumlah peserta didik sebanyak 27 siswa.

Data pada penelitian ini adalah data berupa ketercapaian dalam pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* menggunakan instrumen lembar

LKPD, Evaluasi dan data hasil belajar peserta didik pada materi menganalisis bunyi. Data ketercapaian pembelajaran merupakan data kualitatif berupa catatan-catatan guru terhadap kekuatan dan kelemahan proses pembelajaran yang akan diambil sebanyak tiga kali dalam tiga kali pertemuan. Data hasil belajar diambil dari soal evaluasi, yang berupa soal pilihan ganda dan soal uraian.

Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik kualitatif, yaitu data ketercapaian pembelajaran, yang berupa hasil belajar siswa, dibandingkan dengan KKM, dianalisis, dan dimaknai secara deskriptif. Maka peneliti menyimpulkan model pembelajaran *problem based learning* berbantu media *powerpoint* dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi bunyi peserta didik kelas V SD Supriyadi Semarang. Analisis data yang digunakan dengan data kualitatif deskriptif berdasarkan hasil belajar peserta didik selama mengikuti pembelajaran. Analisis data yang diberikan berupa observasi kepada peserta didik dengan analisis deskriptif untuk memaparkan data yang dihasilkan dari penelitian yang dideskripsikan sesuai dengan data yang telah terkumpul.

Suyadi (2010:23) dalam (Nur, 2021) menyebutkan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh data. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: Pengumpulan data hasil *observasi* guru dan peserta didik selama pembelajaran berlangsung, dokumentasi berupa foto-foto dan video pembelajaran per siklus yang menjelaskan kegiatan pembelajaran di kelas V SD Supriyadi Semarang berupa tes tertulis yang mengacu pada indikator pemahaman konsep.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dengan materi bunyi menggunakan model pembelajaran PBL berbantu media *powerpoint* diawali dengan (1) menjelaskan materi bunyi (2) menayangkan media *power point* materi bunyi (3) mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD), dan (4) mengerjakan soal evaluasi dari akhir pembelajaran. Pada saat menjelaskan materi diharapkan peserta didik secara kondusif menyimak penjelasan dari guru, dan aktif dalam mengikuti

pembelajaran dengan baik. Pada tahap berikutnya adalah siswa mengerjakan lembar kerja peserta didik (LKPD) berdasarkan materi bunyi berbantu media *powerpoint*. Melalui media tersebut membuat siswa lebih antusias dalam mengerjakan LKPD. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya. Pada pertemuan pertama materi pengertian bunyi dan sifat-sifatnya, siswa masih agak kesulitan, terutama terhadap sifat-sifat bunyi, hal tersebut diketahui dari rata-rata hasil belajar siswa hanya memperoleh nilai 55. Pada pertemuan ke-2, penggunaan model pembelajaran mulai membuahkan hasil, pada materi jenis-jenis bunyi dan contoh sumber bunyi, rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 18 poin, menjadi 64.

Pada pertemuan ke-3, materi manfaat bunyi, kembali mengalami peningkatan sebesar 7 poin, menjadi 85.

Keefektifan model pembelajaran PBL berbantu media *powerpoint* menjadi faktor penyebab peningkatan hasil belajar, siswa menjadi lebih tertarik belajar, dan dapat memahami bunyi dengan baik

Tabel 1. 1 Hasil Pengolahan Data Pra Siklus, Siklus I, Siklus II

Hasil Belajar	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Siswa	Presentase	Jumlah Siswa	Presentase	Jumlah Siswa	Presentase
Hasil >75	5	14%	11	38%	18	58%
Hasil <75	22	85%	16	61%	9	41%
Tuntas belajar	5	14%	11	38%	18	58%
Tidak tuntas belajar	22	85%	16	61%	9	41%
Nilai rata-rata	57		64		85	
Nilai tertinggi	75		80		95	
Nilai terendah	35		55		75	

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran PBL berbantu media *powerpoint* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada bunyi. Siswa dapat lebih berfikir kritis dalam berfikir dan mengembangkan idenya dalam bentuk gambar yang didalamnya termuat materi pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran berbasis model *problem based learning* peserta didik dapat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran,

sehingga lebih menarik serta akan memudahkan pengajar dalam menyampaikan isi materi.

DAFTAR PUSTAKA

- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati E (2022). Implementasi Model Problem Based (PBL) dalam Meningkatkan Keefektifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinta*, 3(2), 167-175.
- Hermanto, I. Made, Indrawati Tahir, and Muhammad Yunus. "Penerapan model guided context-and problem-based learning untuk meningkatkan pemahaman konsep pada materi gelombang bunyi." *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar* 11.1 (2023): 151-162.
- Ismail, Susi. "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Bunyi." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 8.3 (2022): 276-287.
- Mustofa, M. R., Arif, S., Sholihah, A. K., Aristiawan, A., & Rukmana, A. W. (2021). Efektivitas model pembelajaran problem based learning berbasis STEM terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(3), 375-384.
- Metalin, A. M. I. P. A., Puspita, I., Puspitaningsih, F., & Diana, K. Y. (2020). *Keefektifan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. *TANGGAP: Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(1), 49-54.
- Alatas, Fathiah. *Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Gelombang Bunyi*. BS thesis. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Hasmar, Fahmi Asyrof, Siswoyo Siswoyo, and Cecep E. Rustana. "Pengembangan video pembelajaran gelombang bunyi menggunakan model problem based learning (PBL)." *Prosiding Seminar Nasional Fisika (e-Journal)*. Vol. 9. 2020.
- Hasmar, Fahmi Asyrof, Siswoyo Siswoyo, and Cecep E. Rustana. "Pengembangan video pembelajaran gelombang bunyi menggunakan model problem based learning (PBL)." *Prosiding Seminar Nasional Fisika (e-Journal)*. Vol. 9. 2020.