

**UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED
LEARNING MUATAN IPA PADA SISWA KELAS VB SDN BOROBUDUR
1 MAGELANG**

Akhmad Baiturohman¹, Nadiroh², Suci Ratnawati³

^{1,2} Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta, Indonesia

³ SD Negeri Borobudur 1, Magelang, Indonesia

^a akhmadbaiturohman23@gmail.com

Abstrak: *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang menghadapkan peserta didik pada suatu masalah sehingga peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan penyelesaian masalah serta memperoleh pengetahuan baru terkait dengan permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa SD Negeri Borobudur 1 Kabupaten Magelang kelas VB pada pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VB SD Negeri Borobudur 1 tahun pembelajaran 2021/2022. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, tes evaluasi dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan 25 siswa. Instrumen yang digunakan adalah instrumen tes dan non tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada peserta didik kelas VB SD Negeri Borobudur 1. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil rata-rata nilai pratindakan adalah sebesar 57,60 meningkat menjadi 74,80 pada siklus 1. Kemudian, pada siklus 2 terjadi peningkatan hasil rata-rata nilai sebesar 88,20. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam mata pelajaran IPA dapat meningkatkan Prestasi belajar peserta didik kelas VB SD Negeri 1 Borobudur 1

Kata Kunci: *Problem Based Learning; Prestasi Belajar;*

Pendahuluan

Pendidikan adalah hak semua anak. Pendidikan menghasilkan kecerdasan, dan kecerdasan sangat mempengaruhi kehidupan di era modern ini. Dalam pembukaan Undang-Undang Dasar, pendidikan mendapat perhatian khusus dan tercantum pada alinea keempat. Bahkan pendidikan sudah dianggap sebagai sebuah hak asasi yang harus secara bebas dapat dimiliki oleh semua anak. Pendidikan wajib ditempuh bagi semua orang. Hal ini sejalan dengan UU Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 3 menyatakan bahwa: "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban

**Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Vol. 1 , No. 1, 2022, 224**

Akhmad Baiturohman, Nadiroh, Suci Ratnawati

bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar lebih menjadi manusia yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang baik”.

Belajar merupakan proses yang dilakukan untuk memperoleh pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Artinya, seseorang yang telah belajar akan mengalami perubahan pada dirinya baik dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sedangkan mengajar adalah proses penyampaian pengetahuan. Proses belajar mengajar merupakan dua konsep terpadu yang tidak bisa dipisahkan. Menurut Skinner (Dimiyati, 2002:9), belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila seseorang tidak belajar maka responnya menurun. Sedangkan menurut Gagne (Dimiyati, 2002:10), belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru. Belajar terdiri dari tiga komponen penting, yaitu: kondisi eksternal, kondisi internal, dan hasil belajar.

Bentuk nyata yang dapat dilihat dan dirasakan dari kegiatan belajar adalah hasil belajar. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang berupa pengetahuan atau pemahaman, keterampilan dan sikap yang diperoleh peserta didik selama berlangsungnya proses belajar mengajar atau yang lazim disebut dengan pembelajaran. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Hasil belajar secara garis besar dibagi menjadi tiga jenis, yaitu: pengetahuan dan pengertian (kognitif), keterampilan dan kebiasaan (skill), dan sikap dan cita-cita (afektif) (Susanto, 2014:1). Dalam proses belajar mengajar inilah diperlukan interaksi antara guru dan siswa sehingga dapat mencapai kualitas dan hasil pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kualitas dan hasil pembelajaran yang didapat oleh siswa juga dipengaruhi oleh kemampuan yang dimiliki oleh siswa itu sendiri yaitu motivasi, minat, kebiasaan, sosial-ekonomi, fisik maupun psikis siswa. Namun, guru merupakan faktor yang dominan dalam mempengaruhi kualitas dan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan guru memiliki peran utama dalam proses belajar mengajar. Seorang guru harus memiliki keahlian khusus yang diperoleh melalui pendidikan karena guru merupakan sebuah profesi. Sebagai sebuah profesi, guru memiliki tugas, tanggung jawab, dan kode etik yang harus diembannya dalam menjalankan tugas sebagai ujung tombak pendidikan di Indonesia. Guru memiliki tugas, peran dan kompetensi dalam proses belajar mengajar. Tugas dan fungsi pada dasarnya adalah pendidik, pengajar, pembimbing, dan pelatih bagi siswa agar tumbuh dan berkembang sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Tugas dan peran guru sebagai demonstrator, pengelola kelas, mediator, fasilitator, dan evaluator.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh

Akhmad Baiturohman, Nadiroh, Suci Ratnawati

dan disusun dengan cara khas atau khusus, yaitu melakukan observasi, ekperimentasi, penyusunan teori, penyimpulan, dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan yang lainnya. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan pengetahuan yang berupa fakta-fakta , konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan. IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya. Sehingga dalam perkembangannya, guru harus memiliki keahlian untuk memilih dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran IPA serta mengetahui kondisi siswa disamping penguasaan keterampilan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V SD Negeri Borobudur 1 pada tanggal 15 Desember 2021, diperoleh informasi bahwa Prestasi belajar IPA rendah. Hal ini dapat diketahui dari 25 siswa kelas 5B terdapat 9 siswa 36% siswa yang mendapat nilai diatas kkm dan 16 siswa 64% yang belum mencapai KKM dan rata-rata nilai 57,6. Berdasarkan hasil belajar siswa belum mencapai ketuntasan klasikal, yaitu $\geq 85\%$. Hasil belajar IPA yang dicapai siswa masih banyak yang berada dibawah KKM ≤ 75 yang sudah ditetapkan

Berdasarkan masalah-masalah diatas peneliti menawarkan solusi dengan cara memperbaiki proses pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif. Salah satu model pembelajaran untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Model pembelajaran merupakan suatu cara yang ditempuh yang sesuaidan serasi untuk menyajikan suatu hal, sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien sesuai dengan yang diharapkan. Menurut fatkhurrohman (2007:55) pemilihan dan penggunaan model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar diharapkan makin efektif pula pencapaian tujuan pembelajaran. Tentunya faktor lain harus diperhatikan juga, seperti faktor guru, faktor anak, faktor situasi, media dan lain-lain

Dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* guru lebih mengetahui kemampuan masing-masing siswa, melatih berpikir siswa secara logis dan sistematis, membantu siswa belajar berpikir berdasarkan sudut pandang suatu subjek bahasan dengan memberikan kebebasan siswa dalam praktik berpikir, mengembangkan motivasi untuk belajar yang lebih baik, siswa dilibatkan secara langsung dalam perencanaan dan pengelolaan kelas. Dengan penerapan model ini proses pembelajaran yang dilakukan akan membawa dampak positif untuk guru maupun siswa, sehingga memperkuat konsep dan materi yang akan dibahas.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, peneliti berkeinginan melakukan Penelitian TindakanKelas yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V

Akhmad Baiturohman, Nadiroh, Suci Ratnawati

SDN Borobudur 1 Magelang”

Metode

Teknik analisis data yang digunakan dalam menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari tes hasil belajar siswa adalah menggunakan rumus ketuntasan individu dan presentase ketuntasan klasikal, yaitu :

1. Daya Serap Individu

$$DSI = \frac{X}{Y} \times 100$$

Keterangan :

X = Skor yang diperoleh siswa

Y = Skor maksimal soal

DSI = Daya Serap Individu (Depdiknas, 2001)

Suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara individu jika presentase dayaserap individu sekurang-kurangnya 75

2. Ketuntasan Belajar Klasikal

$$KBK = \frac{\sum N}{\sum S} \times 100\%$$

Keterangan :

• N = Jumlah siswa yang tuntas

• S = Jumlah siswa seluruhnya

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

(Depdiknas, 2001)

Suatu kelas dikatakan tuntas jika persentase klasikal yang dicapai adalah 80%

3. Rata-rata nilai

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor yang Dicapai}}{\text{Jumlah Peserta Didik}} \times 100$$

Analisis data kualitatif dalam penelitian ini dilakukan sesudah pengumpulan data. Adapun tahap-tahap kegiatan analisis data kualitatif menurut Miles dan

Akhmad Baiturohman, Nadiroh, Suci Ratnawati

Huberman (dalam Iskandar, 2009:75) adalah sebagai berikut:

1) Mereduksi data

Mereduksi data adalah proses kegiatan menyeleksi, memfokuskan dan menyederhanakan semua data yang telah diperoleh, mulai dari awal pengumpulan data sampai penyusunan laporan penelitian.

2) Penyajian data

Penyajian data dilakukan dengan menyusun data secara sederhana ke dalam tabel dan diberi nama kualitatif. Sehingga memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan.

3) Verifikasi/Penyimpulan

Penyimpulan adalah proses penampilan intisari, dari sajian yang telah terorganisir tersebut dalam bentuk pernyataan kalimat atau informasi yang singkat dan jelas.

Hasil dan Pembahasan

Prosedur dari penelitian yang dilakukan menggunakan prosedur penelitian tindakan kelas dari Kemmis dan MC Taagart terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pada setiap tahapan kegiatan, penelitian senantiasa melakukan kolaborator yaitu guru kelas VB. Kolaborator berperan sebagai tim dalam pembelajaran dengan model Problem Based learning. Penelitian tindakan kelas yang dilakukan terdiri atas 2 siklus, yang dilaksanakan mulai tanggal 27 April 2022 sampai dengan 12 Mei 2022.

Tindakan yang diberikan berupa penerapan model PBL dalam proses pembelajaran tematik pada kelas VA. Pembelajaran dengan PBL dilaksanakan melalui 5 fase yang terdiri dari (1) Fase 1: Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada siswa; (2) Fase 2: Mengorganisasi siswa untuk meneliti; (3) Fase 3: Membantu investigasi mandiri dan berkelompok; (4) Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) Fase 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dalam pembelajaran dengan PBL, siswa dibagi menjadi 5 kelompok dan masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa yang memiliki kemampuan akademis yang berbeda. Masing-masing kelompok diberikan LKPD untuk diselesaikan melalui tahapan-tahapan PBL.

Akhmad Baiturohman, Nadiroh, Suci Ratnawati

1. Hasil Penelitian Siklus 1

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 27 april 2022 dengan jumlah siswa 25 orang. Selanjutnya proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Selesai pelaksanaan kegiatan pembelajaran tindakan siklus I dengan penggunaan perangkat pembelajaran yang meliputi (RPP, Bahan Ajar, LKPD, Media pembelajaran dan lain-lain, kegiatan selanjutnya adalah pemberian tes hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar siswa. Bentuk tes hasil belajar yang diberikan adalah Pilihan ganda sebanyak 20 butir soal Secara ringkas hasil analisis tes siklus I dapat dilihat pada Tabel 1.

NO	Aspek Perolehan	Hasil
1	Skor tertinggi	80
2	Skor terendah	30
3	Jumlah siswa	25
4	Banyak siswa yang tuntas	18
5	Banyak siswa yang tidak tuntas	7
6	Persentase tuntas klasikal	72%
Rata-rata hasil belajar		74,80

Table 1 analisis tes hasil belajar siklus 1

Berdasarkan Tabel 1, dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 74,80 dan ketuntasan belajar klasikal mencapai 72% atau ada 18 siswa dari 25 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus I, secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 hanya sebesar 72% lebih kecil dari presentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 80%. Hal ini disebabkan karena masih ada beberapa siswa yang kurang serius mengikuti pelajaran, ada siswa yang kurang aktif saat proses tanya jawab dan pemberian tugas mengerjakan LKPD dan soal Evaluasi.

2. Hasil Penelitian Siklus 2

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 Mei 2022 dengan jumlah siswa 25 siswa. Selanjutnya proses penggunaan perangkat pembelajaran yang meliputi (RPP, Bahan Ajar, LKPD, Media pembelajaran dan lain-lain, kegiatan selanjutnya adalah pemberian tes hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar siswa. Bentuk tes hasil belajar yang diberikan adalah Pilihan ganda sebanyak 20 butir soal Secara ringkas hasil analisis tes siklus I dapat dilihat pada Tabel 1.

Akhmad Baiturohman, Nadiroh, Suci Ratnawati

Hasil Penelitian Siklus II Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 Mei 2022 dengan jumlah siswa 25 siswa. Selanjutnya proses pembelajaran mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran. Selesai pelaksanaan kegiatan pembelajaran tindakan siklus II dengan penggunaan media kogkrit, kegiatan selanjutnya adalah pemberian tes hasil belajar untuk mengetahui hasil belajar siswa. Bentuk tes hasil belajar yang diberikan adalah Pilihan ganda 20 soal. Secara ringkas hasil analisis tes siklus II dapat dilihat pada Tabel 2.

NO	Aspek Perolehan	Hasil
1	Skor tertinggi	100
2	Skor terendah	70
3	Jumlah siswa	25
4	Banyak siswa yang tuntas	22
5	Banyak siswa yang tidak tuntas	3
6	Persentase tuntas klasikal	88%
Rata-rata hasil belajar		88,20

Table 2 analisis tes hasil belajar siklus 2

Berdasarkan Tabel 2. dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata siswa pada siklus II mengalami peningkatan yakni 88,60 dan ketuntasan belajar mencapai 88% atau ada 22 siswa dari 25 siswa tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus kedua secara klasikal siswa telah tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 75 telah mencapai 88% lebih dari presentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 80%.

Penggunaan model pembelajaran Problem Based Learning dalam pembelajaran sesuai dengan hasil penelitian yang dilaksanakan dalam dua siklus dapat meningkatkan prestasi belajar pada materi Tema 9 Subtema 3 pembelajaran ke 1 dan 2 pada kelas VB SD Negeri Borobudur 1 Kabupaten Magelang. Dari semua aktivitas yang dilaksanakan baik aktivitas guru, aktivitas siswa, dan analisis tes hasil belajar siswa setiap akhir siklus I dan siklus II, tampak terjadi peningkatan yang signifikan dari sebelum dilakukan penelitian. Peningkatan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar terjadi karena kekurangan yang terdapat pada siklus I yang digambarkan pada hasil refleksi dapat diminimalisir. berdasarkan rekomendasi yang diajukan oleh teman sejawat (observer) Bersama dengan guru (peneliti).

Simpulan

Berdasarkan hasil tindakan penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa dari proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada pembelajaran muatan IPA Kelas VB SD Negeri Borobudur 01 Kecamatan Borobudur Kabupaten magelang Semester 2 Tahun Pelajaran 2021/2022. Hal ini telah dibuktikan dengan peningkatan prestasi belajar siswa pada muatan IPA dari setiap tindakan siklus.

Setelah dilakukan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan penggunaan media pembelajaran berupa powerpoint, AR (*augmented Reality*) dan benda kongkrit. pada siswa kelas VB SD Negeri Borobudur 1 telah mengalami peningkatan Prestasi belajar pada muatan IPA. Dimana pada persentase ketuntasan secara klasikal telah meningkat dari kondisi awal pra siklus sebanyak 9 siswa dengan presentase 36% telah mencapai nilai KKM dan 16 siswa dengan presentase 64% belum mencapai nilai KKM, dengan nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa sebesar 57,6. Setelah dilakukan tindakan perbaikan pada proses kegiatan pembelajaran pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu sebesar 18 siswa dengan presentase 72% telah mencapai nilai KKM, dan 7 siswa dengan presentase 28% belum mencapai nilai KKM, dengan nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa pada siklus I sebesar 74,8. Sedangkan tindakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II hasil belajar siswa pada muatan IPA kembali mengalami peningkatan dengan perolehan hasil sebesar 22 siswa dengan presentase 88% siswa telah mencapai nilai KKM, dan 3 siswa dengan presentase 12% belum mencapai nilai KKM, dengan nilai rata-rata kelas yang diperoleh siswa pada siklus II sebesar 88,20. Dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola kegiatan proses pembelajaran dengan baik, sehingga guru lebih kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran dan siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran yang berlangsung.

Daftar Pustaka

- Arifin, Zaenal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Roesdakarya Offset.
- Djamarah, Syaiful B. 2012. *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Dimiyati, Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka cipta: Jakarta

**Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa
Vol. 1 , No. 1, 2022, 231**

Akhmad Baiturohman, Nadiroh, Suci Ratnawati

Hamalik, Oemar. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. PT Bumi Aksara. Jakarta.

Pupuh Fatkhurrohman, M. Sobari.2007. *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung : Refika Aditama

Sani, Ridwan Abdullah.2013.*Inovasi Pembelajaran*.Jakarta:Bumi Aksara.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Metode Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media. Yogyakarta

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di SD*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta

Zaenal,2014. *Model-Model Pembelajaran Paikem* JAKARTA: Rineka Rosdakarya Cita.

UU Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal

3