



PENERAPAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* UNTUK MENINGKATKAN HASIL DAN KEMANDIRIAN BELAJAR

I Wayan Ekayogi

Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Gianyar, Bali, Indonesia
Contributor Email: ekayogi01@gmail.com

Received: Jan 1, 2023

Accepted: Feb 1, 2023

Published: Mar 30, 2023

Article Url: <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/index.php/didaktika/article/view/1126>

Abstract

This research aims to improve learning outcomes and student learning independence by applying a problem-based learning model assisted by augmented reality media in III grade students at SD Negeri 5 Sebatu. This research is a classroom research action conducted in two cycles. The research subjects were III grade students, the total number of the students were 24 students. The object of the research is a problem-based learning model assisted by augmented reality media, learning outcomes and learning independence. The data in the research were collected by test and observation methods. Data were analyzed using descriptive statistical and quantitative descriptive analysis methods. Based on the results of data analysis, the average percentage of students cognitive learning outcomes in cycle I was 67.08% (moderate category), increasing to 81.25% (high category) in cycle II. The results of observations of learning independence cycle I meeting 1 were in the "low" category and meeting 2 was in the "moderate" category. Whereas in cycle II meeting 1 and meeting 2 were categorized as "high". Based on the results of the research, it can be concluded that the application of the problem-based learning model assisted by augmented reality media can improve learning outcomes and learning independence of the III grade students.

Keywords: *Problem-Based Learning, Augmented Reality, learning independence.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran problem based learning berbantuan media augmented reality pada siswa kelas III SDNegeri 5 Sebatu. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas III yang berjumlah 24 siswa. Objek penelitian adalah model pembelajaran problem based learning berbantuan media augmented reality, hasil belajar dan kemandirian belajar. Data dalam penelitian dikumpulkan dengan metode tes dan observasi. Data dianalisis dengan metode analisis statistik deskriptif dan deskriptif kuantitatif. Hasil analisis data menunjukkan persentase rata-rata hasil belajar aspek kognitif siswa pada siklus I adalah 67,08% (kategori sedang), meningkat menjadi 81,25% (kategori tinggi) pada siklus II. Hasil observasi kemandirian belajar siklus I pertemuan 1 terkategori "rendah" dan pertemuan 2 terkategori "Sedang", sedangkan pada siklus II pertemuan 1 dan pertemuan 2 terkategori "tinggi". Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran problem based learning berbantuan media augmented reality dapat meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajarsiswa kelas III.

Kata Kunci: *Problem-Based Learning, Augmented Reality, Kemandirian Belajar.*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan bekal kehidupan yang paling signifikan bagi kondisi hidup di masa depan. Pendidikan diharapkan mampu mengarahkan peserta didik agar dapat hidup dalam tantangan situasi serba kebaruan yang menyebabkan terjadinya ketidakpastian. Hal ini mengharuskan kualitas pendidikan harus terus ditingkatkan sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman.

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia telah dilakukan berbagai upaya oleh pemerintah. Upaya yang dilakukan tersebut mencakup berbagai komponen di bidang pendidikan, seperti fleksibilitas penggunaan dana BOS, peningkatan kualitas guru melalui pelatihan mandiri di platform, peningkatan kualitas pembelajaran melalui Program Guru Penggerak dan Sekolah Penggerak, pembaharuan kurikulum yang disesuaikan dengan tuntutan zaman, serta usaha lainnya yang berkaitan dengan kualitas pendidikan.

Salah satu indikator meningkatnya kualitas pendidikan adalah hasil belajar dan kemandirian belajar siswa. Berdasarkan data hasil

ulangan harian tema menyayangi tumbuhan dan hewan siswa kelas III SD Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2022/2023, diketahui bahwa ketuntasan belajar kurang dari 70%. Hasil observasi yang dilakukan juga menunjukkan bahwa kemandirian belajar siswa masih rendah.

Hasil belajar adalah segala hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran baik berupa sikap, pengetahuan maupun keterampilan. Hasil belajar yang diperoleh siswa merupakan sesuatu yang dapat diamati dan diukur melalui serangkaian proses penilaian. Hasil belajar siswa yang rendah sering disebabkan karena pembelajaran yang bersifat monoton dan satu arah serta kurang bervariasi yang menyebabkan siswa merasa bosan dalam belajar.

Anderson dan Krathwohl (2010) menyatakan hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu ranah afektif, ranah kognitif dan ranah psikomotor. Ranah afektif merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan penguasaan sikap yang diharapkan. Ranah kognitif merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan penguasaan pengetahuan yang diharapkan. Ranah psikomotor merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan penguasaan keterampilan yang diharapkan.

Indikator lain yang mencirikan meningkatnya kualitas pendidikan dapat dilihat dari kemandirian belajar siswa. Kemandirian belajar siswa merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh siswa untuk bertanggung jawab terhadap proses dan hasil belajarnya. Kemandirian belajar siswa dapat diamati dan diukur melalui suatu proses penilaian ataupun observasi. Kemandirian belajar siswa yang rendah sering disebabkan pembelajaran cenderung didominasi oleh guru sehingga siswa menjadi pasif.

Kemandirian belajar sangat diperlukan untuk membentuk pribadi siswa yang percaya diri, bertanggung jawab dan mampu mengatasi masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Kemandirian belajar siswa akan mengantarkan siswa untuk belajar menganalisis dan mengembangkan pikiran kritis. Hanya saja hanya sebagian kecil dari siswa yang mampu belajar secara mandiri (Anjarsari et al., 2021).

Untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar dan kemandirian belajar siswa, perlu dilakukan sebuah proses perbaikan

kualitas pembelajaran di kelas. Meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar siswa diperlukan sebuah model pembelajaran yang dapat mengakomodasi kebutuhan belajar siswa. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *problem based learning*.

Model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa karena pembelajaran dengan menggunakan model ini menyajikan permasalahan nyata di lingkungan sekitar siswa. Permasalahan nyata yang disajikan akan menuntut siswa untuk berpikir kritis guna menemukan alternatif solusi yang tepat.

Pelaksanaan proses pembelajaran tidak cukup hanya menerapkan sebuah model pembelajaran saja melainkan harus dilakukan sebuah inovasi. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah penggunaan media digital pada pembelajaran. Media digital yang dapat dimanfaatkan media *augmented reality*. Media pembelajaran *augmented reality* merupakan teknologi yang memadukan objek nyata dengan objek virtual. Media ini dapat membantu siswa memahami materi yang diberikan.

Model pembelajaran *problem based learning* berpengaruh pada hasil belajar siswa khususnya siswa sekolah dasar (Novianti et al., 2020). Penelitian tersebut menemukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik terpadu. Hal ini menandakan bahwa hasil belajar siswa di sekolah dasar dapat ditingkatkan dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning*.

Penelitian lain yang juga membuktikan model pembelajaran *problem based learning* berpengaruh pada hasil belajar siswa dilakukan oleh (Puspita, 2022). Penelitian tersebut menemukan bahwa dari hasil analisis dan pembahasan menunjukkan bahwa capaian hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* dapat dikategorikan tinggi dengan nilai rata-rata siswa dalam kelas tersebut diperoleh 80,00 sehingga nilai tersebut dapat dikategorikan tinggi. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran *problembased learning* cocok diterapkan di sekolah dasar.

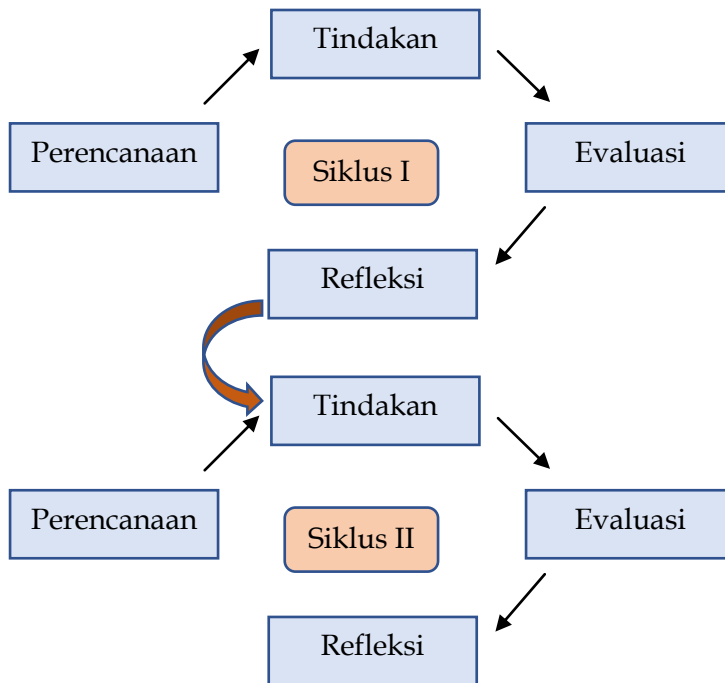
Model pembelajaran *problem based learning* juga berpengaruh pada kemandirian belajar siswa. Penelitian yang membuktikan hasil tersebut dilakukan oleh (Susilowati, 2018). Penelitian yang dilakukan menemukan bahwa sebelum dilakukannya *treatment* siswa yang tuntas hanya 48%. Setelah dilakukannya *treatment* dengan menggunakan model *problem based learning* mengalami peningkatan, menjadi 86,96% siswa yang memiliki prestasi belajar di atas rata-rata. Berdasarkan penelitian tersebut dapat dinyatakan bahwa penggunaan model *problem based learning* dapat menumbuhkan kemandirian belajar siswa.

Penelitian lain yang senada dilakukan oleh Triwibowoet al.(2020) menemukan bahwa pada siklus 1 kemandirian belajar mendapatkan rata-rata 3,2 sedangkan pada siklus 2 mendapatkan rata-rata 3,67 dengan kriteria baik. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemandirian belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *problem based learning*.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* dapat meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar siswa pada tema benda di sekitarku bagi siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu tahun pelajaran 2022/2023. Tujuan adalah untuk meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar siswa pada tema benda di sekitarku dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* pada siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, tahun pelajaran 2022/2023.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas yang mengacu pada model Kemmis dan Mc. Taggart (Walidin, et al., 2015). Pelaksanaan penelitian berlangsung dalam dua siklus. Setiap siklus penelitian ini terdiri atas empat kegiatan pokok yaitu, perencanaan, tindakan, evaluasi, dan refleksi. Desain penelitian ini dapat diamati pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Desain Penelitian

Pada tahap perencanaan, hal yang dilakukan adalah (1) menyiapkan segala sarana dan prasarana, (2) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing, dan (3) menyiapkan instrumen pengumpulan data.

Pada tahap tindakan, kegiatan yang dilaksanakan adalah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan yang telah direncanakan. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam bentuk siklus. Pada tahap evaluasi, kegiatan yang dilakukan adalah melakukan observasi terkait kesesuaian proses pembelajaran dengan RPP yang telah disusun. Hasil observasi ini digunakan sebagai bahan refleksi. Pada tahap ini evaluasi, digunakan untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar siswa.

Pada tahap refleksi, kegiatan yang dilakukan adalah mengkaji hasil tindakan pada siklus pertama, yaitu terkait dengan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Hasil kajian digunakan sebagai

acuan untuk dicarikan dan ditentukan beberapa alternatif tindakan yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Alternatif tindakan ini kemudian digunakan sebagai acuan untuk mempersiapkan rencana tindakan dalam tindakan penelitian kelas pada siklus berikutnya sehingga kelemahan yang terjadi dapat diperbaiki juga pada siklus berikutnya.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 24 siswa, terdiri atas 11 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Objek penelitian ini adalah model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality*, hasil belajar, dan kemandirian belajar.

Penelitian ini, menggunakan instrumen tes dan nontes. Instrumen tes berupa lembar tes hasil belajar yang berisi 10 soal tes uraian, untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa pada aspek kognitif yang dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Instrumen nontes berupa lembar observasi kemandirian belajar siswa, untuk memperoleh data berupa hasil pengamatan terhadap kemandirian belajar siswa. Instrumen kemandirian belajar mengandung aspek pengamatan yaitu (a) memiliki inisiatif, (b) percaya diri, (c) tanggung jawab, dan (d) semangat tinggi. Kemandirian belajar siswa diamati berdasarkan aspek tersebut dalam skala nilai 1 sampai 4.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistik deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Data yang dianalisis adalah skor perolehan setelah dilaksanakannya tindakan. Metode Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menjelaskan permasalahan tindakan yaitu berupa kemandirian belajar siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Data yang dianalisis adalah skor perolehan setelah observasi kemandirian belajar siswa. Hal ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan objek/ variabel sehingga diperoleh kesimpulan.

Metode analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung persentase rata-rata ketuntasan belajar siswa dan tingkat kemandirian belajar siswa. Data yang dianalisis berupa skor hasil belajar dan kemandirian belajar siswa. Dalam penelitian ini, dihitung persentase

rata-rata (M%) dari data yang telah diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$M\% = \left(\frac{M}{SMI} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

M% = Rata-rata persen atau persentase rata-rata

M = Rata-rata skor

SMI = Skor maksimal ideal

Tingkatan hasil belajar dan kemandirian belajar siswa dapat ditentukan dengan membandingkan atau mengkonversikan persentase rata-rata (M%) ke dalam penilaian acuan patokan (PAP) skala lima, dengan kriteria seperti yang dimuat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Pedoman Konversi PAP Skala Lima

Persentase (%)	Tingkat Hasil Belajar IPA
90 - 100	Sangat tinggi
80 - 89	Tinggi
65 - 79	Sedang
55 - 64	Rendah
0 - 54	Sangat rendah

(Diadaptasi dari Agung, 2014:118)

Selanjutnya, dihitung ketuntasan belajar secara klasikal pada hasil belajar dengan rumus berikut ini.

$$KB = \frac{\sum TB}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

KB = Ketuntasan belajar

$\sum TB$ = Jumlah siswa yang tuntas belajar

N = Jumlah siswa secara keseluruhan

Kriteria keberhasilan penelitian ini ditentukan dengan menggunakan pedoman penilaian acuan patokan (PAP) skala lima dan kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebagai acuannya. Pedoman PAP skala lima dapat dilihat pada Tabel 1 dan KKM hasil belajar siswa kelas III di Sekolah Dasar Negeri 5 Sebatu adalah 70.

Adapun kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah (a) Apabila persentase rata-rata (M%) hasil belajar dan kemandirian belajar siswa telah mencapai kategori “Tinggi”, yaitu terletak pada interval 80 – 89 dan (b) Apabila ketuntasan belajar (KB) pada hasil belajar siswa mencapai 100% (KB = 100%), atau seluruh siswa dinyatakan “Tuntas”.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali evaluasi. Pada penelitian ini data kuantitatif yang berupa skor hasil belajar diperoleh dari hasil tes evaluasi yang dilakukan pada setiap akhir pembelajaran untuk mengukur aspek kognitif siswa. Data skor kemandirian belajar siswa diperoleh melalui observasi dengan menggunakan rubrik. Proses pembelajaran dilaksanakan dengan penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* untuk meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar pada tema benda di sekitarku siswa kelas III SD Negeri 5 Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, tahun pelajaran 2022/2023.

Jadwal pelaksanaan tindakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Jadwal Pelaksanaan Tindakan

Siklus	Pertemuan	Hari/Tanggal	Materi
Siklus I	Pertemuan 1	Senin, 3 Oktober 2022	Benda di Sekitar
Siklus I	Pertemuan 2	Kamis, 6 Oktober 2022	Alat ukur panjang
Siklus I	Pertemuan 3	Senin, 10 Oktober 2022	Pembentuk benda
Siklus II	Pertemuan 1	Kamis, 13 Oktober 2022	Pengukuran
Siklus II	Pertemuan 2	Senin, 17 Oktober 2022	Wujud benda
Siklus II	Pertemuan 3	Kamis, 20 Oktober 2022	Konversi satuan

Pelaksanaan penelitian tindakan siklus I dimulai dari tahap perencanaan. Tahap perencanaan dilakukan penulis dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality*, menyiapkan sumber dan

media pembelajaran, LKPD dan instrumen evaluasi yang akan digunakan. Pada proses pembelajaran dilakukan observasi kemandirian belajar siswa dan pada akhir siklus I dilaksanakan tes hasil belajar. Setelah tes hasil belajar dan observasi dilaksanakan, diperoleh data berupa skor hasil belajar dan kemandirian belajar siswa. Rekapitulasi hasil tes belajar pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3 dan rekapitulasi hasil observasi kemandirian belajar pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3 Hasil Tes Belajar pada Siklus I

No	Jenis Hasil	Skor
1	Rata-rata kelas	67,08
2	Nilai tertinggi	80
3	Nilai terendah	50
4	Jumlah siswa tuntas	15
5	Jumlah siswa tidak tuntas	9
6	Persentase ketuntasan	62,50%
7	Persentase ketidaktuntasan	37,50%

Berdasarkan hasil analisis data terhadap hasil belajar aspek kognitif siswa pada siklus I, diperoleh bahwa persentase rata-rata hasil belajar aspek kognitif siswa adalah 67,08%. Apabila dikonversikan pada tabel pedoman konversi PAP skala lima, persentase rata-rata hasil belajar tersebut berada pada kategori "Sedang". Hal ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilaksanakan pada siklus I belum berhasil karena belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian penelitian perlu untuk dilanjutkan pada siklus II.

Tabel 4 Hasil Observasi Kemandirian Belajar pada Siklus I

No	Aspek	Pertemuan 1		Pertemuan 2	
		Persentase	Kategori	Persentase	Kategori
1	Memiliki inisiatif	62,50%	Rendah	67,71%	Sedang
2	Tanggung jawab	59,38%	Rendah	66,67%	Sedang
3	Percaya diri	63,54%	Rendah	66,67%	Sedang
4	Semangat tinggi	64,58%	Rendah	68,75%	Sedang

Berdasarkan hasil analisis data terhadap hasil observasi kemandirian belajar siswa pada siklus I, diperoleh bahwa persentase rata-

rata aspek memiliki inisiatif, tanggung jawab, percaya diri dan semangat tinggi siswa pada pertemuan 1 berada pada kategori “rendah”. Sedangkan pada pertemuan 2 berada pada kategori “Sedang”. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilaksanakan pada siklus I belum berhasil karena belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian penelitian perlu untuk dilanjutkan pada siklus II.

Pelaksanaan siklus II dimulai dari tahap perencanaan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Tahap perencanaan dilakukan penulis dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I. RPP yang disusun merupakan hasil revisi terhadap kelemahan yang ditemukan pada siklus I. Penulis juga menyiapkan sumber dan media pembelajaran, LKPD dan evaluasi yang akan digunakan. Pada tahap pelaksanaan tindakan siklus II, kegiatan pembelajaran yang dilakukan tidak jauh berbeda dengan pelaksanaan tindakan siklus I. Namun tetap mengacu pada hasil refleksi siklus I sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang pada siklus II.

Rekapitulasi hasil tes belajar pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 5 dan rekapitulasi hasil observasi kemandirian belajar pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 5 Hasil Tes Belajar pada Siklus II

No	Jenis Hasil	Skor
1	Rata-rata kelas	81,25
2	Nilai tertinggi	90
3	Nilai terendah	70
4	Jumlah siswa tuntas	100
5	Jumlah siswa tidak tuntas	0
6	Persentase ketuntasan	100,00%
7	Persentase ketidaktuntasan	0%

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh pada siklus II, diperoleh bahwa persentase rata-rata hasil belajar aspek kognitif siswa adalah 81,25%. Apabila dikonversikan pada tabel pedoman konversi PAP

skala lima, persentase rata-rata hasil belajar tersebut berada pada kategori "Tinggi". Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilaksanakan pada siklus II telah berhasil, karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian penelitian dapat dihentikan pada siklus II.

Tabel 6 Hasil Observasi Kemandirian Belajar pada Siklus II

No	Aspek	Pertemuan 1		Pertemuan 2	
		Persentase	Kategori	Persentase	Kategori
1	Memiliki inisiatif	83,33%	Tinggi	84,46%	Tinggi
2	Tanggung jawab	82,29%	Tinggi	84,38%	Tinggi
3	Percaya diri	83,33%	Tinggi	85,42%	Tinggi
4	Semangat tinggi	81,25%	Tinggi	87,50%	Tinggi

Berdasarkan hasil analisis data terhadap hasil observasi kemandirian belajar siswa pada siklus II, diperoleh bahwa persentase rata-rata aspek memiliki inisiatif, tanggung jawab, percaya diri dan semangat tinggi siswa pada pertemuan 1 berada pada kategori "tinggi". Pada pertemuan 2 juga berada pada kategori "tinggi". Hal ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilaksanakan pada siklus II telah berhasil, karena telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Dengan demikian penelitian dapat dihentikan pada siklus II.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang dilakukan pada siklus I diperoleh data hasil belajar aspek kognitif dan pada siswa kelas III dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality*. Secara umum, pelaksanaan tindakan ditemukan beberapa kekurangan yang harus diperbaiki pada siklus berikutnya. Adapun kekurangan yang muncul pada siklus I antara lain, siswa belum terbiasa belajar dengan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* sehingga masih banyak siswa kurang memperhatikan guru. Selain itu juga pelaksanaan kerja kelompok belum maksimal dikarenakan hanya sebagiannya siswa pandai yang aktif mengerjakan lembar kerja peserta didik. Hasil yang diperoleh pada siklus I sebenarnya lebih baik jika

dibandingkan dengan kondisi sebelum dilaksanakan tindakan. Namun hasil yang diperoleh tersebut belum mencapai target yang ditetapkan, sehingga penelitian tindakan dilanjutkan ke siklus II.

Pelaksanaan penelitian tindakan siklus II, proses pembelajaran dilakukan dengan memperhatikan hasil refleksi pada siklus I sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang pada siklus II. Proses pembelajaran yang dilaksanakan merupakan hasil revisi terhadap kelemahan yang ditemukan pada siklus I. Hasil yang diperoleh pada siklus II sudah jauh lebih baik jika dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada siklus I.

Berdasarkan hasil refleksi siklus II, dapat dinyatakan bahwa penelitian siklus II ini telah berhasil. Hal ini karena hasil belajar dan kemandirian belajar siswa pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Kendala-kendala yang dialami pada penelitian siklus I juga sudah dapat diatasi pada penelitian siklus II. Oleh karenanya, dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* dapat meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar pada tema benda di sekitarku siswa kelas III SD Negeri 5 Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, tahun pelajaran 2022/2023.

Penelitian ini dihentikan pada siklus II dikarenakan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Peningkatan hasil belajar dan kemandirian belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor. *Pertama*, penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* yang telah dilaksanakan dapat menimbulkan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa karena siswa diarahkan agar memiliki inisiatif, tanggung jawab, percaya diri dan semangat tinggi dalam belajar.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Susilowati, 2018) yang menemukan bahwa sebelum dilakukannya *treatment* siswa yang tuntas hanya 48%. Setelah dilakukannya *treatment* dengan menggunakan model *problem based learning* mengalami peningkatan, menjadi 86,96% siswa yang

memiliki prestasi belajar diatas rata-rata. Berdasarkan penelitian tersebut penggunaan model *problem based learning* dapat menumbuhkan kemandirian belajar siswa.

Kedua, penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* dapat meningkatkan hasil belajar aspek kognitif dan kemandirian belajar siswa karena proses pembelajaran berpusat pada siswa dengan menggunakan bantuan teknologi yang mudah untuk digunakan. Hal ini akan menyebabkan proses pembelajaran menjadi aktif dan inovatif serta siswa mampu berpikir kritis, komunikatif, kolaboratif dan kreatif, untuk mendukung tujuan kegiatan belajar mengajar (Wulan, 2022). Selain itu, siswa dibiasakan dengan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan mandiri mengeksplorasi sumber belajar dari berbagai sumber.

Ketiga, dalam proses pembelajaran siswa diarahkan untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa melalui pembelajaran berkelompok. Hal ini menyebabkan kemampuan 4C dan HOTS siswa menjadi terasah sehingga pembelajaran menjadi bermakna (Masduriah & Madiun, 2020). Setiap siswa diberikan kesempatan untuk menyampaikan ide maupun solusi terhadap permasalahan yang disajikan. Pemberian kesempatan kepada semua siswa juga akan menimbulkan rasa motivasi pada diri setiap siswa karena setiap siswa merasa keberadaannya di kelas dihargai oleh guru (Harapit, 2018).

Keefektifan penerapan model pembelajaran *problem based leaning* untuk meningkatkan kemandirian dalam penelitian in I sejalan dengan hasil penelitian Susilowati (2018). Susilowati menemukan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat menumbuhkan kemandirian belajar siswa kelas V Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian lain tentang keefektifan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar tematik di tingkat sekolah dasar (Kusuma, 2021; Novianti et al., 2020).

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian dan didukung oleh berbagai penelitian yang relevan, dapat dinyatakan bahwa penerapan

model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* dapat meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar pada tema benda di sekitarku siswa kelas III SD Negeri 5 Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, tahun pelajaran 2022/2023.

D. Penutup

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *augmented reality* dapat meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar pada tema benda di sekitarku siswa kelas III SDNegeri 5 Sebatu, Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, tahun pelajaran 2022/2023. Oleh karenanya, disarankan agar model pembelajaran *problem based learning* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam meningkatkan hasil belajar dan kemandirian belajar siswa, khususnya pada siswa tingkat dasar.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik. Harapan penulis, semoga artikel ini bermanfaat dan menambah referensi dalam dunia pendidikan di Indonesia.

Daftar Referensi

- Agung, A. A. G.(2014). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Aditya Media Publishing.
- Anderson L. W. & Krathwohl D. R. (Ed). (2010). *Kerangka Landsan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen: Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Terjemahan Agung Prihantoro. *A taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of educational Objectives. A Bridged Edition*. 2001. Cetakan Ke-1. Pusaka Pelajar.
- Anjarsari, W., Suchie, S., & Komaludin, D. (2021). Implementasi

- Pembelajaran Online Berbasis Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa. *Prisma*, 10(2), 255. <https://doi.org/10.35194/jp.v10i2.1639>
- Harapit, S. (2018). Peranan Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 912-917. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/41>
- Kusuma, Y. Y. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1460-1467. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.753>
- Masduriah, H., & Madiun, U. P. (2020). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran PBL terhadap Keterampilan HOTS Siswa SD. *Jurnal Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar Volume*, 2(1), 277-285.
- Novianti, A., Bentri, A., & Zikri, A. (2020). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 194-202. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i1.323>
- Puspita, J. A. D. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 491-495. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.168>
- Susilowati, A. (2018). Pengaruh PBL terhadap Kemandirian Belajar Siswa SD. *Journal of Primary Education*, 2(1), 72-77.
- Triwibowo, Rois, Badarudin, Aji, Heru, M. (2020). *Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Kemandirian Belajar Menggunakan Model Problem Based Learning pada Tema 7 di Kelas V MIM 01 Sambong*. V(01), 1-12.
- Walidin, W., Idris, S., & Tabrani ZA. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif & Grounded Theory*. Banda Aceh: FTK Ar-Raniry Press.
- Wulan, D. C. (2022). *Penerapan Model Pembelajaran PBL Berbantuan Video*. April, 1337-1343.