PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN MEDIA MONOPOLI TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD NEGERI PABEAN

Ghina Afifah[1], Tri Suminar[2], Deni Setiawan[3]
[1] Pendidikan Dasar, Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang
[2] Pendidikan Luar Sekolah, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Semarang
[3] Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Semarang
Alamat e-mail : [1]ghinaafifah1239@students.unnes.ac.id, [2]tri.suminar@mail.unnes.ac.id, [3]deni.setiawan@mail.unnes.ac.id

ABSTRACT

This research is motivated by the low learning outcomes of fourth-grade students in science. Students show difficulty in solving problems and have a disliking nature towards failure. Learning is still centered on the teacher and dominated by lectures. Therefore, a problem-based learning model assisted by monopoly media is an alternative needed for effective learning. Monopoly media is used to improve student learning outcomes on plant propagation material. The researcher chose to conduct research with a problem-based learning model assisted by Monopoly Media. This research method uses quantitative research. The effect of learning treatment is sought through experimental research. The population in this study was 40 students of Pabean Elementary School. The sample of this study was all members of the population. The instrument trial was conducted in class V of Pabean Elementary School, Pekalongan City, and based on the results of data analysis carried out using the Independent Samples T-test with df = 38 and a significance level of 0.025 (2-sided test) which is 2.024. The results show that H0 is rejected because the t-count value is greater than the t-table (4.512 > 2.024) or the significance value obtained is 0.000 (0.000 < 0.05). It is concluded below that there is a difference in learning outcomes after treatment. The effectiveness test on student learning outcomes using the N-gain score shows an average value of 0.6705 or 0.7 with a high category. It is concluded that the problem-based learning model assisted by monopoly learning media is effective on the science learning outcomes of grade IV students of SD Negeri Pabean.

Kata Kunci: Problem Based Learning model, monopoly media, learning outcome

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil belajar IPAS siswa kelas IV rendah. Siswa menunjukkan kesulitan dalam memecahkan masalah dan memiliki sifat yang tidak senang dengan kegagalan. Pembelajaran masih berpusat pada guru dan didominasi dengan ceramah. Oleh karena itu, model pembelajaran berbasis masalah berbantuan media monopoli adalah alternatif yang diperlukan untuk pembelajaran yang efektif. Media monopoli digunakan untuk meningkatkan hasil

belajar siswa tentang materi perkembangbiakan tumbuhan. Peneliti memilih untuk melakukan penelitian dengan model pembelajaran berdasarkan masalah dengan bantuan media monopoli. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Pengaruh perlakuan pembelajaran dicari melalui penelitian jenis eksperimen. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 40 siswa SD Negeri Pabean. Sampel penelitian ini yaitu semua anggota populasi. Uji coba instrumen dilakukan di kelas V SD Negeri Pabean Kota Pekalongan. Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan menggunakan sampel uji Independent Samples T test dengan df = 38 dan taraf signifikansi 0,025 (uji 2 sisi) yaitu 2,024. Hasilnya menunjukkan bahwa H_0 ditolak, karena nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (4,512 > 2,024) atau nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000 (0,000 < 0,05). Disimpulkan bawah terdapat perbedaan hasil belajar setelah diberikannya perlakuan. Sedangkan uji keefektifan terhadap hasil belajar siswa menggunakan N-gain score menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,6705 atau 0,7 dengan kategori tinggi. Disimpulkan bahwa model pembelajaran problem based learning berbantuan media pembelajaran monopoli efektif terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri Pabean.

Keywords: model pembelajaran Problem Based Learning, media pembelajaran monopoli, hasil belajar

A. Pendahuluan

IPAS adalah mata pelajaran baru di IPA dan IPS yang baru diaplikasikan saat adanya perubahan Kurikulum Merdeka 2022. Penerapan mata pelajaran IPA diterapkan di semester I sedangkan mata pelajaran IPS diterapkan di semester II.

Menurut Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Badan Standar Kurikulum dan Asesmen Pendidikan (Kemendikbudristek BSKAP) (2022) dengan diterapkannya pembelajaran IPAS secara tidak langsung dapat membantu siswa untuk tumbuh dalam rasa ingin tahu terkait fenomena yang sedang atau sudah terjadi dalam lingkungannya. Guru seharusnya memiliki kemampuan untuk membuat pembelajaran IPAS menarik dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam belajar.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pada mata pelajaran IPAS hasil belajarnya rendah karena merupakan mata pelajaran baru bagi siswa kelas IV dan mereka tidak paham ketika guru menyampaikan materi. Pada materi IPAS banyak materi yang membutuhkan penalaran dan pemahaman. Penyebab kesulitan belajar siswa terdiri dari sikap siswa terhadap pembelajaran, kebiasaan belajar siswa, kurangnya rasa percaya diri serta sarana penunjang pembelajaran seperti guru yang

belum menggunakan model dan media yang dapat meningkatkan berpikir kritis siswa.

Ini sejalan dengan pernyataan Rakhmawati (2021) bahwa penggunaan model PBL sesuai dengan karakteristik anak Sekolah Dasar karena siswa dilatih dalam empat keterampilan 4C antara lain keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical thinking and problem solving*), berkomunikasi (*communication*), dan berkolaborasi (*collaboration*).

Namun hasil penelitian yang dilakukan oleh T. A. Setiawan & Airlanda (2023) menyatakan bahwa model pembelajaran PBL belum membuat siswa aktif dalam proses kegiatan pembelajaran dan belum menunjukkan hasil belajar kognitif siswa yang meningkat.

Menurut Hermawan (2018) siswa kelas IV SD memiliki rasa ingin tahu yang kuat, senang bermain atau berada di tempat yang menyenangkan, senang mencoba hal baru, dan memiliki dorongan yang kuat untuk berprestasi, sehingga mereka cenderung tidak senang dengan kegagalan.

Hal ini sejalan dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan belajar seperti bermain sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV.

Penggunaan media pembelajaran sangat penting agar siswa dapat menyerap materi belajar dengan baik dan agar kegiatan pembelajaran berjalan lebih efektif. Untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, guru harus memilih media pembelajaran IPAS yang tepat. Salah satu cara inovatif untuk meningkatkan pembelajaran IPAS di kelas adalah dengan memasukkan elemen permainan ke dalam media pembelajaran.

Dengan adanya permasalahan seperti yang telah dijelaskan, peneliti ingin mengkaji mengenai penerapan model pembelajaran PBL dengan menggunakan media permainan monopoli untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPAS topik IPA semester I. Permainan monopoli dibuat dengan mempertimbangkan kebutuhan dan karakteristik siswa SD yang masih dianggap suka bermain. Media pembelajaran permainan monopoli dirancang agar terlihat seperti

permainan anak-anak, tetapi isinya bersifat edukatif yang berkaitan dengan materi Perkembangbiakan Tumbuhan. Ardhani, dkk (2021) menemukan bahwa media pembelajaran monopoli layak dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran monopoli dapat menjadi solusi alternatif untuk mengembangkan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan.

Oleh karena itu, peneliti ingin menerapkan model pembelajaran PBL berbantuan media pembelajaran monopoli agar bisa meningkatkan hasil belajar siswa selama pembelajaran sehingga belajar seperti bermain. Pembelajaran dengan permainan monopoli memiliki beberapa kelebihan yaitu membuat belajar menjadi menyenangkan dan memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif melalui kompetisi dalam permainan monopoli (Detty, dkk., 2019).

B. Metode Penelitian (Huruf 12 dan Ditebalkan)

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yaitu penelitian jenis eksperimen untuk mencari pengaruh perlakuan model pembelajaran PBL berbantuan media monopoli terhadap hasil belajar.

Bentuk penelitian yang akan digunakan adalah *Quasi Experimental Design* (desain eksperimen semu) karena peneliti tidak dapat mengontrol variabel-variabel luar yang berpengaruh terhadap pelaksanaan penelitian eksperimen.

Bentuk penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design.* Pada penelitian ini menggunakan pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kontrolnya.

Tabel 1 Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

	Pretest	*Treatment*	*Posttest*
Exp. Group	O_1	X	O_2
Contr. Group	O_3		O_4

Penelitian ini mempunyai dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada tahap awal, masing-masing kelompok mendapat perlakuan yang sama, yaitu diberi tes awal dan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL. Namun, pada tahap berikutnya, perlakuan yang

berbeda diberikan kepada masing-masing kelompok yaitu pada kelas eksperimen pembelajaran model PBL berbantuan media monopoli, sedangkan kelas kontrol pembelajaran model PBL tidak berbantuan media monopoli. Hasil tes akhir kelompok kontrol digunakan untuk membandingkan dampak perlakuan yang diberikan kepada kelompok eksperimen.

Nilai tes akhir dijadikan sebagai data pengujian hipotesis ada tidaknya perbedaan dan lebih tinggi mana hasil belajar siswa antara yang menggunakan model PBL berbantuan media monopoli dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model PBL tanpa berbantuan media monopoli.

Penelitian ini melibatkan semua siswa di kelas empat SD Negeri Pabean Kota Pekalongan, terdiri dari 21 siswa di kelas eksperimen (kelas A) dan 20 siswa di kelas kontrol (kelas B). Sumber data pertama dalam penelitian ini adalah guru dan siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara, dokumentasi, observasi, dan tes. Soal-soal tes dalam penelitian ini sudah melakukan uji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran soal. Hal ini dilakukan untuk memastikan soal-soal tes mengukur apa yang seharusnya diukur dan dapat mengidentifikasi kesesuaian antara soal dengan konsep atau teori. Teknik analisis data yang digunakan dalam mengolah data yaitu uji prasyarat analisis data yang digunakan dalam mengolah data yaitu uji prasyarat analisis, meliputi uji normalitas, homogenitas, dan uji hipotesis. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan *Independent Samples T Test* dan *N-gain score.*

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengamatan penerapan model PBL dengan media monopoli dilakukan oleh guru kelas. Pengamatan pembelajaran juga dilakukan di kelas kontrol dengan tidak menggunakan media monopoli. Pengamatan dilakukan untuk memastikan bahwa pembelajaran di kelas kontrol juga sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dirancang. Aspek yang diamati antara lain pengamatan dalam membangun sikap berpikir kritis siswa dengan mengajukan pertanyaan,membimbing

pembagian kelompok, menyiapkan media pembelajaran, membimbing penyelidikan dalam pembelajaran, menjelaskan materi pelajaran, memberikan penguatan hasil jawaban siswa dan membuat kesimpulan bersama siswa. Pengamatan pembelajaran juga dilakukan di kelas kontrol dengan tidak menggunakan media monopoli. Pengamatan dilakukan untuk memastikan bahwa pembelajaran di kelas kontrol juga sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dirancang.

Berdasarkan hasil rekapitulasi kelas eksperimen, diperoleh rata-rata yaitu 83,92% dengan kriteria "sangat tinggi". Dapat disimpulkan bahwa dalam melaksanakan pembelajaran, guru sudah menerapkan model PBL dengan media monopoli.

Berdasarkan hasil rekapitulasi kelas kontrol, diperoleh rata-rata persentase yaitu 78,57% dengan kriteria "sangat tinggi". Berdasarkan hasil rekapitulasi data penilaian penerapan model PBL yang tidak menggunakan media monopoli, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran di kelas kontrol sudah menerapkan sintaks dari model pembelajaran PBL.

Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas nilai hasil belajar siswa menggunakan uji *Liliefors* dengan bantuan program SPSS versi 25 melihat nilai pada kolom *Shapiro-wilk.* Kriteria yang digunakan untuk pengambilan keputusan berdasakan uji hipotesis di atas yaitu H_0 diterima dan disimpulkan data berdistribusi normal jika nilai signifikansi ≥ 0,05. H_0 ditolak dan disimpulkan data adalah tidak berdistribusi normal jika nilai signifikansi < 0,05 (Besral, 2010:28-29).

Tabel 2 Ringkasan Hasil Uji Normalitas

No	Kelompok	Sig.	Kesimpulan
1	*Pre-test* Kelas Eksperimen	0,039	Normal
2	*Post-test* Kelas Kontrol	0,007	Normal
3	*Pre-test* Kelas Kontrol	0,367	Normal
4	*Post-test* Kelas Kontrol	0,006	Normal

Berdasarkan tabel 2 diatas, terlihat bahwa ada *pre-test* dan *post-test* hasil belajar baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol memiliki nilai sig > 0,05, maka dapat disimpulkan kelompok data tersebut berdistribusi normal.

Pengujian homogenitas data dilakukan apabila data berdistribusi normal. Uji homogenitas dilakukan

dengan menggunakan program SPSS versi 25 melalui *Test of Homogeneity of Variances* dilihat pada tabel *Based on Mean.* Uji hipotesis dengan menggunakan taraf signifikansi α = 0,05. Pengambilan keputusan berdasarkan uji hipotesis yaitu dengan kriteria apabila nilai signifikansi > 0,05 maka H_0 diterima, dan H_0 ditolak apabila nilai signifikansi ≤ 0,05 (Besral, 2010)

.

Tabel 3 Ringkasan Uji Homogenitas

Kelas	F_{hitung}	Sig.	Keterangan
Pre-test	2,828	0,296	Homogen
Post-test	70,719	0,120	Homogen

Dari hasil perhitungan signifikansi data *pretest* ataupun *posttest* lebih besar dari 0,05 (sig > 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini memiliki varians yang homogen.

Setelah semua uji prasyarat analisis selesai, analisis akhir adalah pengujian hipotesis. Karena adata berdistribusi normal, uji hipotesis dilakukan dengan statistik parametris. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan program SPSS versi 25. Ada perbedaan dan efektivitas yang diuji dalam penelitian ini. Hipotesis pertama dibuat untuk mengetahui apakah ada perbedaan dalam hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam mata pelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan. Hipotesis kedua dibuat untuk mengetahui keefektifan model PBL berbantuan media terhadap hasil belajar.

Hasil analisis uji perbedaan data nilai tes akhir kelas eksperimen dan kontrol yang dihitung dengan program SPSS versi 25 menggunakan *Independent Samples T Test* Kriteria yang diambil untuk menentukan keputusan berdasarkan uji hipotesis tersebut yaitu H_0 diterima jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel.}$ Jika berdasarkan nilai signifikansi H_0 diterima jika nilai nilai signifikan > 0,05 dan H_0 ditolak jika nilai signifikansi pada kolom < 0,05. (Besral, 2010).

Berdasarkan hasil perhitungan uji *Independent Sample T Test* dapat diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ (4,512 > 2,024) atau nilai signifikansi yang diperoleh yaitu 0,000 (0,000 < 0,05), sehingga diperoleh kesimpulan bahwa H_0 ditolak. Disimpulkan ada perbedaan hasil belajar IPAS siswa kelas IV antara yang menggunakan

model PBL berbantuan media monopoli dengan model PBL yang tidak berbantuan media monopoli.

Uji hipotesis kedua digunakan untuk menguji efektif tidaknya penerapan model PBL berbantuan media monopoli pada pembelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan di kelas eksperimen ditinjau dari hasil belajar siswa. Uji keefektifan perlakuan dalam penelitian ini menggunakan uji N-gain score dengan cara menghitung selisih antara nilai pretest sebelum diterapkkannya perlakuan dan nilai posttest sesudah diterapkannya perlakuan.

Tabel 4 Hasil Rekapitulasi Perhitungan Uji *N-Gain Score* dalam persen

Kelas	Rata-rata	Keterangan
Kelas Eksperimen	75,72%	Efektif
Kelas Kontrol	57,48%	Cukup efektif

Berdasarkan hasil perhitungan uji *N-gain score* tersebut, menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-gain score* untuk kelas eksperimen adalah sebesar 75,72 atau 76% termasuk dalam kategori efektif. Sementara, untuk rata-rata *N-gain score* untuk kelas kontrol adalah sebesar 57,48 atau 57% termasuk dalam kategori cukup efektif. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model PBL berbantuan media monopoli efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa ranah kognitif dalam mata pelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan pada siswa kelas IV SD Negeri Pabean Kota Pekalongan.

Dari uji homogenitas dan uji normalitas yang dilakukan di kelas eksperimen dan kelas kontrol didapatkan hasil yang mengindikasikan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal, varian yang dimiliki tidak berbeda secara signifikan, dan rata-rata nilai pretest yang sama.

Peningkatkan dari *pretest* ke *posttest* menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media monopoli berpengaruh terhadap hasil belajar siswa ranah kognitif. Permainan monopoli yang digunakan dalam pembelajaran IPA berbeda dengan permainan monopoli pada umumnya yaitu memberikan kuis berupa soal-soal dari materi yang dipeljari siswa. Hal tersebut membuat rileks, perhatian siswa tercurah, antusias, gembira, konsentrasi tinggi dan aman saat pembelajaran berlangsung,

seperti penelitian yang dilakukan Latief, A. & Novalia, N. (2023) bahwa permainan monopoli dapat memberikan pembelajaran yang menyenangkan pada kelas IPA kelas IV SD Negeri 13/1 Muara Bulian.

E. Kesimpulan

(1) Terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara yang menggunakan model PBL berbantuan media monopoli dan yang menggunakan model PBL tanpa berbantuan media monopoli dalam pembelajaran IPA materi perkembangbiakan tumbuhan. Hasil belajar siswa meningkatan 33% setelah menggunakan model PBL berbantuan media monopoli. Jika ingin meningkatkan hasil belajar aspek kognitif siswa maka dapat menerapkan model PBL berbantuan media monopoli.

(2) Model PBL berbantuan media monopoli efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar IPAS siswa kelas IV yang menggunakan model PBL berbantuan media monopoli lebih tinggi daripada yang tidak menggunakan media monopoli dalam pembelajaran IPAS materi perkembangbiakan tumbuhan pada siswa kelas IV SD Negeri Pabean Kota Pekalongan. Model PBL berbantuan media monopoli dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif dan kerja sama siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Kemendikbudristek BSKAP. (2022). *Salinan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan*. In Kemendikbudristek (Issue 021).

Buku :

Besral. (2010). *Pengolahan dan Analisa Data-1 Menggunakan SPSS.* Penerbit: Bumi Aksara.

Artikel in Press :

Hernawan, A. H. (2018). *Strategi Pembelajaran di SD. Hakikat Strategi Pembelajaran*, 1.1-1.18. http://www.pustaka.ut.ac.id/lib/w

p-content/uploads/pdfmk/PDGK4105-M1.pdf

Jurnal :

Ardhani, A. D., Ilhamdi, M. L., & Istiningsih, S. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli pada Pelajaran IPA.* Jurnal Pijar Mipa, 16(2), 170–175. https://doi.org/10.29303/jpm.v16i2.2446

Detty, E., Tandililing, E., & Mahmudah, D. (2019). *Media Pembelajaran Monopoli Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Kalor.* Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK), 8(6). https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/33270

Latief, A., & Novalia, N. (2023). *Improving Fun Learning in Science Subjects by Using Monopoly Game Media.* Indonesian Journal of Education Research (IJoER), 4(3), 54-57. https://www.researchgate.net/publication/371740752_Improving_Fun_Learning_in_Science_Subjects_by_Using_Monopoly_Game_Media

Rakhmawati, D. (2021). *Advantages and Disadvantages of Problem Based Learning Models.* SHEs: Conference Series, 4(5), 550–554. https://jurnal.uns.ac.id/shes

Setiawan, D., Anggraini, I., & Hidayat, A. (2023). *Problem-Based Learning Model Management on the Interest in Learning Mathemathics of Elementary School Student*. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 12(2), 2112. https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7200