

**PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA  
INTERAKTIF GENIALLY TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI SIKLUS AIR  
DI KELAS V SDN OESAPA KECIL 2 KOTA KUPANG**

Taty R. Koroh<sup>1</sup>, Rista Apriliya Devi<sup>2</sup>, Yulan Saidjuna<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> PGSD FKIP Universitas Nusa Cendana

<sup>1</sup>[tatikoroh@staf.undana.ac.id](mailto:tatikoroh@staf.undana.ac.id), <sup>2</sup>[rista.aprilia.devi@staf.undana.ac.id](mailto:rista.aprilia.devi@staf.undana.ac.id),

<sup>3</sup>[yulansaidjuna1@gmail.com](mailto:yulansaidjuna1@gmail.com)

**ABSTRACT**

*This study aimed to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by interactive Genially media on student learning outcomes in the water cycle material in class VA of SDN Oesapa Kecil 2 Kota Kupang. This research was a quantitative study using an experimental method with a pretest-posttest control group design. The sampling technique used was total sampling with a total of 40 students as the sample. The instrument used was a multiple-choice test consisting of 10 validated questions. Based on the data analysis using simple regression tests, the significance value was  $0.000 < 0.05$ , indicating a significant effect of the PBL model assisted by Genially media on students' learning outcomes. The influence of variable X on variable Y was 67.6%. Therefore, it could be concluded that the Problem Based Learning model assisted by interactive Genially media had a positive effect on student learning outcomes in the water cycle material in class VA of SDN Oesapa Kecil 2 Kota Kupang.*

*Keywords: Problem Based Learning, interactive media Genially, learning outcomes.*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media interaktif Genially terhadap hasil belajar siswa pada materi siklus air di kelas VA SDN Oesapa Kecil 2 Kota Kupang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen menggunakan desain *pretest-posttest control group design*. Teknik sampling yang digunakan adalah *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 40 siswa. Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda sebanyak 10 soal yang telah divalidasi. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji regresi sederhana, diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan model PBL berbantuan media Genially terhadap hasil belajar siswa. Besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y adalah sebesar 67,6%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berbantuan media interaktif Genially berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada materi siklus air di kelas VA SDN Oesapa Kecil 2 Kota Kupang.

Kata Kunci: Problem Based Learning, media interaktif Genially, hasil belajar.

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan yang berkualitas sangat penting dalam membentuk generasi yang kompeten. Keberhasilan pembelajaran tidak hanya diukur dari kuantitas materi yang disampaikan, tetapi dari pemahaman dan pencapaian tujuan belajar oleh siswa. Dalam hal ini, guru berperan penting dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna melalui strategi, model, dan media yang tepat (Elitasari, 2022).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan membentuk pemahaman konsep ilmiah dan sikap ilmiah siswa. Untuk itu, dibutuhkan model dan media yang mampu mengaitkan materi dengan kehidupan nyata. Kurikulum Merdeka memberikan kebebasan kepada guru untuk menerapkan pendekatan yang adaptif terhadap perkembangan zaman dan teknologi (Mardiana & Waridah, 2022). Namun, kenyataannya pembelajaran IPA di kelas masih sering bersifat konvensional, minim teknologi, dan kurang berpusat pada siswa,

sehingga berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar.

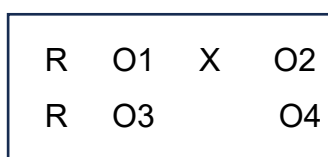
Model Problem Based Learning (PBL) menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan memecahkan masalah kontekstual (Utomo & Hardini, 2023). Selain itu, penggunaan media interaktif seperti Genially terbukti efektif dalam menyampaikan materi secara menarik dan meningkatkan hasil belajar siswa (Enstein dkk., 2022).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa baik model PBL maupun media Genially berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa, khususnya pada materi siklus air (Zulfa Tiara dkk., 2023; Fatma & Ichsan, 2022). Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh model PBL berbantuan media interaktif Genially terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VA SDN Oesapa Kecil 2 Kota Kupang pada materi siklus air.

### **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Metode eksperimen dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara variabel bebas dan variabel terikat secara objektif dan terukur. Jenis eksperimen yang digunakan adalah *true experimental design* dengan desain *pretest-posttest control group design*. Desain ini melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) yang didukung dengan media interaktif Genially. Sementara itu, kelompok kontrol menerima pembelajaran dengan pendekatan konvensional seperti ceramah dan tugas tertulis tanpa penggunaan model dan media yang sama. Desain penelitian yang digunakan dalam *true experimental design* dengan desain *pretest-posttest control group design* (Sugiyono, 2019).

**Gambar 1 desain penelitian**



Subjek penelitian terdiri dari dua kelas V yaitu VA dan VB, masing-masing berjumlah 20 siswa, sehingga total subjek sebanyak 40 siswa. Karena jumlah populasi masih di bawah 100, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*. Seluruh siswa pada dua kelas tersebut dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini.

Instrumen penelitian berupa tes objektif pilihan ganda yang berjumlah 10 butir soal. Tes ini dirancang untuk mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi siklus air sebagai bagian dari mata pelajaran IPAS. Soal-soal telah melalui proses validasi oleh ahli materi (Gaudensius Koten, S.Pd., M.Pd.) serta uji coba empiris. Hasil uji validitas menggunakan korelasi point biserial menunjukkan bahwa seluruh butir soal memiliki nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, sehingga dinyatakan valid. (Kasmadi & Sunariah, 2016)

**Tabel 1 Uji Validitas Instrumen Penelitian**

No Soal	r Tabel 5%	r Hitung	Ket
1	0.444	0.586	Valid
2	0.444	0.716	Valid
3	0.444	0.573	Valid
4	0.444	0.596	Valid
5	0.444	0.573	Valid
6	0.444	0.641	Valid
7	0.444	0.769	Valid
8	0.444	0.495	Valid
9	0.444	0.577	Valid
10	0.444	0.741	Valid

Uji reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan rumus KR-20 dengan hasil alpha sebesar 0,843 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi. Oleh karena itu, instrumen layak digunakan dalam pengambilan data penelitian. (Kasmadi & Sunariah, 2016)

**Tabel 2 Uji Reabilitas Instrumen**

Alpha/K-R 20	N. Of Items
0.843	10

Teknik pengumpulan data terdiri atas:

1. Tes Tertulis

Pretest dan posttest diberikan kepada kedua kelompok untuk mengukur hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan.

2. Observasi

Dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung untuk memastikan keterlaksanaan perlakuan sesuai prosedur.

3. Dokumentasi

Meliputi data pendukung seperti daftar hadir siswa, silabus pembelajaran, serta foto kegiatan.

Teknik analisis data mencakup:

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas menggunakan menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data terdistribusi

normal. Data dikatakan normal jika nilai signifikansi > 0,05.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas menggunakan Levene's Test untuk mengetahui apakah data dari kedua kelompok memiliki varians yang sama. Data dikatakan homogen jika nilai signifikansi > 0,05.

3. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis dilakukan menggunakan uji regresi linear sederhana guna mengetahui seberapa besar pengaruh model PBL berbantuan media Genially terhadap hasil belajar siswa.

**C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data hasil belajar siswa dianalisis secara deskriptif untuk melihat seberapa besar peningkatan yang terjadi antara nilai pretest dan posttest. Berikut disajikan deskriptif pretest dan posttest kelas eksperimen dan kontrol.

**Tabel 2 Deskriptif Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen**

Data	Pretest	Posttest
N	20	20
mean	50.00	83.00
Std. Error of mean	2.810	2.306
Median	50.00	80.00

Mode	60	80
Std. deviation	12.566	10.311
variance	157.895	106.316
Range	40	30
Minimum	30	70
Maximum	70	100
Sum	100	1660

Pre-test kelas eksperimen	0.916	20	0.084
Post-test kelas eksperimen	0.981	20	0,951
Pre-test kelas kontrol	0.920	20	0.098
Post-test kelas kontrol	0.981	20	0.943

**Tabel 3 deskriptif Pretest dan posttest kelas kontrol**

Data	Pretest	Posttest
N	20	20
mean	48.00	63.00
Std. Error of mean	2.542	2.188
Median	50.00	60.00
Mode	50	70
Std. deviation	11.367	9.787
variance	129.211	95.789
Range	40	30
Minimum	30	50
Maximum	70	80
Sum	970	1260

Berdasarkan hasil pretest dan posttest, terjadi peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen setelah diterapkan model *problem based learning* berbantuan media Genially. Nilai rata-rata pretest sebesar 50,00 meningkat menjadi 83,00 pada posttest. Sedangkan pada kelompok kontrol, rata-rata nilai hanya meningkat dari 48,00 menjadi 63,00.

#### Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa seluruh data berdistribusi normal dengan nilai signifikansi > 0,05. Berikut disajikan tabel hasil uji normalitas:

**Tabel 4 Uji Normalitas**

Data	Statistic	Df	Sig
------	-----------	----	-----

#### Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,218, yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki varians yang homogen. Berikut disajikan data hasil uji homogenitas:

**Tabel 5 Uji Homogenitas**

Hasil	Leven test	Df1	Df2	Sig
Based on mean	0.292	3	76	0.831
Based on median	0.369	3	76	0.776
Based on median and with adjusted df	0.369	3	74.5898	0.776
Based on trimmed mean	0.300	3	76	0.825

#### Uji Regresi Sederhana

Hasil uji regresi sederhana menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara penerapan model *problem based learning* berbantuan

media Genially terhadap hasil belajar siswa. Nilai signifikansi sebesar 0,000 < 0,05 dan nilai R square sebesar 0,684 mengindikasikan bahwa kontribusi model pembelajaran terhadap hasil belajar sebesar 68,4%. Berikut disajikan hasil uji regresi sederhana:

**Tabel 6 Uji Regresi Sederhana**

Data	Sum of squares	D f	Mean square	F	Sig
regression	10890.000	1	10890.000	82.434	0.000
Residual	5020.000	38	132.105		
Total	15910.000	39			

Dengan demikian, penerapan model *problem based learning* yang didukung oleh media interaktif Genially terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi siklus air. Melalui penyajian visual yang menarik, interaktif, serta berbasis masalah nyata, siswa menjadi lebih aktif dalam menggali informasi, berdiskusi, serta menarik kesimpulan sendiri. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

### E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN Oesapa Kecil 2 Kota Kupang, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *problem based learning* berbantuan media interaktif Genially berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi siklus air. Penggunaan model ini terbukti meningkatkan rata-rata hasil belajar siswa dan memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, aktif, dan bermakna.

Model pembelajaran ini efektif dalam mendorong keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, serta membantu siswa dalam memahami konsep-konsep abstrak melalui media visual dan interaktif.

### DAFTAR PUSTAKA

- Elitasari, S. (2022). *Peran guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Enstein, A., Rachman, R., & Gunawan, S. (2022). *Media Genially sebagai inovasi pembelajaran interaktif di era digital*. Jakarta: CV Mitra Cendekia Press.
- Fatma, N., & Ichsan, I. (2022). Penerapan media

pembelajaran berbasis Genially untuk meningkatkan hasil belajar IPA di SD Muhammadiyah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 12–20.

Kasmadi, R., & Sunariah, T. (2016). *Panduan modern penelitian kuantitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Mardiana, & Waridah. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(2), 100–108.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Utomo, M., & Hardini, A. T. (2023). Model *problem based learning* untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Sains*, 8(1), 45–53.

Zulfa Tiara, N., & Tursinawati. (2023). Pengaruh model *problem based learning* terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 34–42.