



ELSE (Elementary School Education Journal)



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International](#) license.

**OPEN ACCESS**  
**e-ISSN 2597-4122**  
**(Online)**  
**p-ISSN 2581-1800**  
**(Print)**

**\*Correspondence:**  
Rahmaa Ayu  
Erwindah  
Kusuma  
[rahmaayu22@gmail.com](mailto:rahmaayu22@gmail.com)

**Received:** 04-07-2023  
**Accepted:** 20-08-2024  
**Published:** 21-08-2024

# PENGARUH PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA QUIZIZZ TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA SEKOLAH DASAR

**Rahmaa Ayu Erwindah Kusuma<sup>1\*</sup>, Kasriman<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Bogor, Indonesia

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model problem based learning berbantuan media quizizz terhadap hasil belajar IPA siswa kelas 4 SD. Metode penelitian yang digunakan adalah Kuantitatif Eksperimen dengan desain Postest Only Control Group Design populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas IV SDN Cijantung 01 Jakarta berjumlah 60 siswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Teknik sampel jenuh yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Kelas kontrol 30 siswa dan kelas eksperimen 30 siswa. Teknik analisis data menggunakan SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versi 22 yaitu dengan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas dengan menggunakan uji t sampel independent. Nilai rata – rata yang diperoleh kelas kontrol 61,83 sedangkan nilai rata – rata yang diperoleh kelas eksperimen sebesar 80,83 berdasarkan pemaparan diatas bahwa terdapat pengaruh Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Quizizz berpengaruh Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 4 SD.

**Kata Kunci:** **Problem Based Learning; Media Quizizz; Hasil Belajar**

## Abstract

This study aims to determine whether there is an influence of the problem-based learning model assisted by Quizizz media on the science learning outcomes of 4th grade elementary school students. The research method used was Quantitative Experiment with the Post-test Only Control Group Design. The population in this study was all fourth-grade students at SDN Cijantung 01 Jakarta, totalling 60 students. The sample used in this study used a saturated sample technique, namely a sampling technique when all members of the population are used as samples. The control class is 30 students and the experimental class is 30 students. The data analysis technique uses SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 22, namely by testing validity, reliability testing, normality testing, homogeneity testing using independent sample t tests. The average value obtained by the control class was 61.83 while the average value obtained by the experimental class was 80.83 based on the explanation above that there is an influence of the influence of the Application of the Quizizz Media Assisted Problem Based Learning Model on Science Learning Outcomes of Class 4 Elementary School Students.

**Keywords:** **Problem Based Learning; Media Quizizz; Learning Outcome**

## DOI

<http://dx.doi.org/10.30651/else.v8i2.19302>

## PENDAHULUAN

Belajar adalah mental yang terjalin atas pikiran manusia, yang berhubungan lewat aktivitas (aksi) berpikir yang terjalin atas saat anak didik melatih diri lewat cara bereaksi atas lingkungan di mana ia berada, sehingga terjalin transisi perilaku individu yang melatih diri. Perolehan per kita melatih diri mencorakkan penelaahan yang bersifat personal lewat beraktivitas yang berkelanjutan dimana saja. Dalam tulisannya, Oemar Hamalik mengatakan mekanisme per perolehan melatih diri mencorakkan saat seseorang telah selesai melatih diri nantinya hendak berdampak atas perilaku seseorang. Bersumber per (Nurrita, 2018) Keberperolehanan anak didik dalam memetik perolehan melatih diri yang memuaskan mencerminkan pelaksanaan penelaahan pendidik yang berkualitas. Oleh Pendidik harus menyandang ketangkasan yang berbeda, dan kesiapan dan Pengelolaan bahan ajar, pemilihan model penelaahan yang tepat, dan pengelolaan kelas serta penggunaan model penelaahan yang berbeda atas dasarnya mengarah atas perolehan melatih diri anak didik.

Hasil belajar mempunyai dampak yang besar atas penelaahan seseorang karena lewat melatih diri bisa selaku tolak ukur dalam menilai apakah seseorang telah mengalami transisi atas diri anak didik tersebut setelah ia menyerap dan melewati pengalaman dalam melatih diri yang biasanya dilihat bersumber per kepakaran, tingkah laku serta ketangkasan. Berpatutan lewat Permendikbudristek Nomor 21 Tahun 2022 pasal 1 ayat 1 dan 2 bahwa Standar Penskalaan Pendidikan ialah karakteristik minimal perihal mekanisme penskalaan perolehan melatih diri anak didik. Penskalaan mencorakkan mekanisme pengumpulan dan pengolahan laporan demi mendapatkan kebutuhan melatih diri dan capaian perkembangan atau perolehan melatih diri anak didik.

Hasil belajar ilmu Pengetahuan Alam merupakan aksi melatih diri ilmu pengetahuan alam yang melewati pemelatih diri baik teoritis maupun praktikum. Eksplorasi Santrock dan Yusesen (Sugihartono, dkk, 2007: 74)

mengartikan bahwa melatih diri dapat menumbuhkan banyak pengalaman. Bersumber per beberapa ahli menyirapkan bahwa melatih diri selakukan seseorang demi mengalami suatu mekanisme selaku langsung, ikut aktif dalam menggarap transisi yang bermaksud meningkatkan pengetahuannya selaku berkelanjutan.

Tujuan pendidikan sekolah dasar sebagian besar dicapai lewat mempengaruhi penelaahan yang efisien dan efektif, oleh karena itu juga baiknya dibarengi lewat penelaahan yang efektif dan men-support selama mekanisme penelaahan, misalnya menempuh kurikulum yang berbeda. Hal ini disebabkan penggunaan kurikulum dalam melatih diri melangsungkan aksi mengajar selaku sangat optimal. Lewat begitu, penelaahan anak didik hendak terus kian baik.

Bersumber per perolehan mendengar pendapat dan observasi pendidik kelas 4 SDN Cijantung 01, kami diberitahu bahwa pendidik mengaplikasikan penelaahan tradisional atau ceramah saat mengajar. Pendidik menghamparkan substansi dan mencocokkan pertanyaan - pertanyaan dalam buku topik. Melangsungkan anak didik enggan demi mengikuti mekanisme penelaahan. Beberapa anak didik memperhatikan pendidik selama mekanisme penelaahan, ada yang suka bermain sendiri, dan ada juga yang mengantuk saat penelaahan berlangsung. Contoh seperti ini dapat dinilai bahwa anak didik menyandang perolehan melatih diri yang buruk dan tujuan penelaahannya tidak terlaksana lewat baik.

Selama ini di SD Negeri dalam memberikan substansi IPA pendidik kian banyak memberikan substansi tertulis serta menunjukkan bahwa pembelajaran ilmu pengetahuan alam di lingkungan sekolah dominan tradisional atau ceramah (teacher-centre learning), serta pencapaian penelaahan ilmu pengetahuan alam masih rendah apabila dilihat lewat mata pelajaran lain. Selain itu, karena penelaahan IPA umum sering dibuat selaku verbal menempuh aksi yang berpusat atas buku teks, keterlibatan anak didik sangat minim dan menimbulkan

kesan anak didik bosan dan tidak tertarik demi melatih diri sehingga perolehan penelaahan rendah.

Peneliti telah menggarap observasi awal atas kelas IV SDN Cijantung 01 menemukan beraneka kesulitan dalam penelaahan khususnya atas mata pelajaran IPA yang rerata dinilai rendah dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ialah 70. Per kuantitas anak didik kelas IV sebanyak 30 anak didik hanya 10 anak didik atau 25% anak didik yang nilainya di atas KKM. Sedangkan sisanya ialah 20 anak didik atau 75% anak didik belum memetik KKM yang ditentukan per nilai Raport. Perolehan melatih diri anak didik rendah lewat nilai 30 – 50. Hal ini ditunjukkan lewat anak didik yang mudah bosan saat penelaahan berlangsung khususnya pelajaran IPA karena belum mengimplementasikan metode media penelaahan yang menarik.

Hasil belajar mengajar IPA diharapkan sama lewat anak didik memiliki peluang yang sama dalam melibatkan diri atas mekanisme penelaahan. Saat anak didik sedang melatih diri dan menemukan prototipe baik konkret ataupun abstrak, anak didik tersebut melatih diri meformulakan bagaimana mekanisme tanya jawab agar tidak rancu lewat mehingga tanya jawab lewat tujuan memperoleh sumber kepakaran baru yang dapat dijadikan manfaat demi membantu anak didik dalam melatih diri yang efektif lewat saling beraneka laporan lewat anak didik lainnya dan dapat mengaplikasikan ide-ide perolehan diskusi.

Bersumber per perkesulitanan di atas, hingga metode penelaahan seperti model problem based learning berbantuan media quiziz yang diterapkan oleh peneliti dapat dinilai tepat sasaran karena dinilai mampu melihat sejauh mana pencapaian penelaahan tersebut. Metode problem based learning lewat bantuan media quiziz juga dinilai dapat membantu meningkatkan anak didik kian efektif lagi dalam melatih diri.

Selakumana yang tertera dalam Hadits Hikayat Muslim no 2699 yang bernada :

وَمَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يُلْتَمِسْ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

Artinya : "Siapa yang menerjang jalan demi menggali kemahiran, hingga Allah hendak mudahkan baginya jalan mendekati surga." (HR Muslim, no. 2699).

Bersumber per ayat diatas hubungannya atas model PBL ialah bahwa dalam hidup di dunia menggali kemahiran sangatlah penting apalagi siapapun yang menuntut kemahiran di dalam jalan Allah hingga Dia hendak mudahkan jalan bagi yang menuntut kemahiran ke surga. Sehingga, perolehan melatih diri mengajar dapat meningkat apabila diukur bersumber perolehan yang diperoleh. Sebab, seumpama semakin banyak laporan yang bisa diingat hingga hendak semakin baik sehingga bisa mengperolehkan kecepatan dan ketepatan. Semakin cepat dan tepat seseorang mampu menyirapkan perihal laporan yang sebelumnya telah diingat. Hal ini dapat dinilai bahwa melatih diri berorientasi atas sesuatu yang dapat digapai.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian bersumber per Sugiyono (2019:2) mencorakkan cara ilmiah demi menjumpai evidensi lewat tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam eksplorasi ini pendekatan yang diterapkan oleh peneliti sama lewat kuantitatif eksperimen dan metode eksplorasi yang diterapkan sama lewat metode *Quasi Experimen* lewat jenis *Non-equivalen Control Group*. *Non equivalent control group* sama lewat suatu kubu eksperimental yang tidak dipilih selaku random atau acak.

Atas eksplorasi ini terperoleh 2 kelompok ialah kelompok eksperimen dan kelompok control. *Model Problem Based Learning* berbantuan Media Quizizz hendak diuji atas Perolehan Melatih diri Anak didik kelas empat selaku bagian per eksplorasi ini. Adapun Populasi eksplorasi ini sama lewat seluruh anak didik kelas IV yang berada di SDN Cijantung 01 yang besaran 60 anak didik dan spesimen yang diterapkan dalam eksplorasi sama lewat kelas ialah kelas IV, kelas eksperimen yang besaran 30 orang kelas kontrol yang besaran 30 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Data Uji Coba Instrumen

#### Penilaian Uji Validitas

Perolehan uji validitas dan reliabilitas dibuat atas anak didik kelas IV SDN Cijantung 01 sebelum dibuat pengolahan evidensi. Lewat mengaplikasikan korelasi product moment, validitas suatu tes ditentukan. Uji ini valid seumpama t hitung kian besar per t diagram, dan tidak valid seumpama t hitung kian kecil per t diagram.

**Tabel 1.** Penilaian Uji Validitas

Perpastian	t-Hitung	t-Diagram	Simpulan
Soal 1	3,219	2,048	valid
Soal 2	3,120	2,048	valid
Soal 3	3,219	2,048	valid
Soal 4	2,845	2,048	valid
Soal 5	3,120	2,048	valid
Soal 6	3,354	2,048	valid
Soal 7	-0,080	2,048	tidak valid
Soal 8	3,120	2,048	valid
Soal 9	2,374	2,048	valid
Soal 10	-0,091	2,048	tidak valid
Soal 11	1,545	2,048	tidak valid
Soal 12	0,226	2,048	tidak valid
Soal 13	2,374	2,048	valid
Soal 14	0,943	2,048	tidak valid
Soal 15	2,353	2,048	valid
Soal 16	0,896	2,048	tidak valid
Soal 17	1,118	2,048	tidak valid
Soal 18	1,779	2,048	tidak valid
Soal 19	2,617	2,048	valid
Soal 20	0,896	2,048	tidak valid
Soal 21	3,120	2,048	valid
Soal 22	3,103	2,048	valid
Soal 23	6,697	2,048	valid
Soal 24	3,103	2,048	valid
Soal 25	2,621	2,048	valid
Soal 26	6,697	2,048	valid
Soal 27	6,697	2,048	valid
Soal 28	6,697	2,048	valid
Soal 29	0,878	2,048	tidak valid
Soal 30	6,697	2,048	valid

Sumber : Data diolah atas tahun 2023

Terperoleh nilai t hitung yang kian besar atau sama lewat (2,048) atas Diagram 4.3, lewat nilai tertinggi 6,697 dan nilai terendah -0,080. Hal ini berpatutan lewat perolehan uji validitas variabel. Jadi, ada 20 item yang memenuhi syarat dan 10 item yang tidak valid.

#### Penilaian Uji Reliabilitas

Penguji mengaplikasikan formula Alpha Cronbach dan Program SPSS 22.0 demi menggarap uji validitas instrument setelah dibuat uji validitas. Diagram berikut menyiratkan perolehan uji reliabilitas setelah berkonsultasi lewat daftar r interpretasi :

**Tabel 2.** Uji Reliabilitas

Koefisien <i>r</i>	Reliabilitas
0,8000 – 1,0000	Sangat tinggi
0,6000 – 0,7999	Tinggi
0,4000 – 0,5999	Sedang / cukup
0,2000 – 0,3999	Rendah
0,000 – 0,1999	Sangat rendah

Sumber : Sugiyono (2014, h:250)

Bersumber per tabel 2 reliabilitas di atas, hingga dapat dilihat perolehan investigasi Uji reliabilitas yang dibuat atas instrument eksplorasi selaku berikut:

**Tabel 3.** Case Processing Summary

Case Processing Summary		N	%
Cases	Valid	20	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0,0
	Total	20	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Tabel 4.** Perolehan Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items

,881 30

Bersumber per perhitungan uji reliabilitas hingga diperolehkan oleh Cronbach's Alpha sebesar 0,881. Dasar acuan yang diterapkan demi menentukan keputusan instrument reliabel atau tidak mengaplikasikan acuan yang dikemukakan oleh Wiratna Sujarweni tahun 2014 yang membahasakan bahwa instrument dikatakan reliabilitas seumpama kian besar peratus 0,05.

Bersumber per perhitungan reliabilitas diperolehkan  $r_{\text{hitung}} = 0,881$ , hingga perolehan perhitungan diperoleh  $0,881 > 0,05$ . Artinya, instrumen yang diterapkan reliabel dan berada atas tingkat reliabilitas yang sangat tinggi.

### Deskripsi data kelas eksperimen

Bersumber per perolehan eksplorasi atas kelas eksperimen, kelas IV A menyandang 30 anak didik lewat mengimplementasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz yang didapatkan Nilai Tertinggi 100 dan Nilai Terendah 55. Nilai Rata – Rata (Mean) sebesar 80,83 ; Median (Me) sebesar 80,00 ; Modus (Mo) sebesar 80,00 ; dan Simpangan Baku (Std. Dev) 14,26857. Deskripsi Data Kelas Eksperimen lewat mengaplikasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz, perhitungan tersebut mengaplikasikan SPSS 22 sehingga menjumpai nilai kian akurat yang disaseumpaman atas diagram selaku berikut :

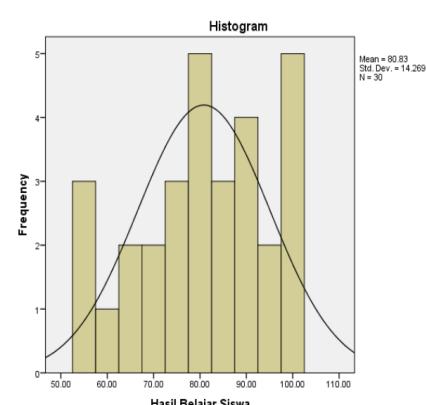
**Tabel 5.** Distribusi Data Mean, Median, Modus dan Simpangan Baku Kelas Eksperimen IV A

Statistics		
Perolehan Melatih diri Anak didik		
N	Valid	Missing
	30	0
Mean	80,8333	
Std. Error of Mean	2,60507	
Median	80,0000	
Mode	80,00 <sup>a</sup>	
Std. Deviation	14,26857	
Variance	203,592	
Skewness	-.352	
Std. Error of Skewness	.427	
Kurtosis	-.814	
Std. Error of Kurtosis	.833	
Range	45,00	
Minimum	55,00	
Maximum	100,00	
Sum	2425,00	

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Anak didik Kelas Eksperimen IV A

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	55,00	3	10,0	10,0
	60,00	1	3,3	3,3
	65,00	2	6,7	6,7
	70,00	2	6,7	6,7
	75,00	3	10,0	10,0
	80,00	5	16,7	16,7
	85,00	3	10,0	10,0
	90,00	4	13,3	13,3
	95,00	2	6,7	6,7
	100,00	5	16,7	16,7
Total	30	100,0	100,0	100,0

Bersumber per perolehan evidensi eksplorasi yang telah dibuat lewat mengaplikasikan aplikasi SPSS 22 demi menyiratkan perolehan melatih diri anak didik kelas kontrol sehingga memperoleh evidensi kian akurat, hingga dapat disimpulkan evidensi berputatan lewat evidensi SPSS. Perolehan perhitungan terperoleh atas diagram SPSS demi meringkas anak didik yang menjumpai per nilai terendah dan tertinggi sebanyak berapa anak didik, hingga dapat dibuat grafik histogram selaku berikut :



**Gambar 1.** Histogram Penilaian Melatih diri IPA Anak didik Kelas Eksperimen IV A

Bersumber per grafik di atas hingga dapat disimpulkan bahwa perolehan melatih diri kelas eksperimen lewat skor 55 kuantitas anak didik 3, skor 60 kuantitas anak didik 1, skor 65 kuantitas anak didik 2, skor 70 kuantitas anak didik 2, skor 75 kuantitas anak didik 3, skor 80 kuantitas anak didik 5, skor 85 kuantitas anak didik 3, skor 90 kuantitas anak didik 4, skor 95 kuantitas anak didik 2, skor 100 kuantitas anak didik 5.

### Deskripsi Data Kontrol

Bersumber per perolehan eksplorasi atas kelas kontrol, kelas IV B menyandang 30 anak didik lewat tidak mengimplementasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz yang didapatkan Nilai Tertinggi 85 dan Nilai Terendah 35. Nilai Rata – Rata (Mean) sebesar 61,83 ; Median (Me) sebesar 60,00 ; Modus (Mo) sebesar 55 ; dan Simpangan Baku (Std. Dev) sebesar 15,39611. Deskripsi Data Kelas Kontrol lewat tidak mengaplikasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz, selanjutnya disaseumpaman dalam bentuk diagram distribusi frekuensi selaku berikut:

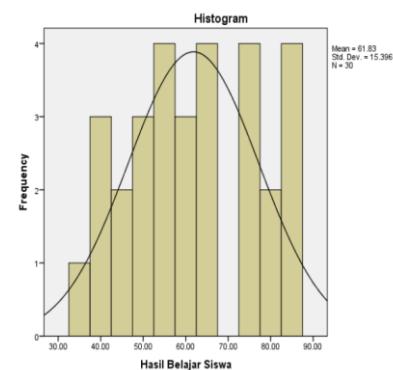
**Tabel 7.** Distribusi Mean, Median, Modus dan Simpangan Baku Kelas Kontrol IV B

Perolehan Melatih diri Anak didik		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean	61,8333	
Std. Error of Mean	2,81093	
Median	60,0000	
Mode	55,00 <sup>a</sup>	
Std. Deviation	15,39611	
Variance	237,040	
Skewness	,047	
Std. Error of Skewness	,427	
Kurtosis	-1,134	
Std. Error of Kurtosis	,833	
Range	50,00	
Minimum	35,00	
Maximum	85,00	
Sum	1855,00	

**Tabel 8.** Distribusi Frekuensi Anak didik Kelas Kontrol IV B

Perolehan Melatih diri Anak didik Kelas Kontrol					
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	35,00	1	3,3	3,3	3,3
	40,00	3	10,0	10,0	13,3
	45,00	2	6,7	6,7	20,0
	50,00	3	10,0	10,0	30,0
	55,00	4	13,3	13,3	43,3
	60,00	3	10,0	10,0	53,3
	65,00	4	13,3	13,3	66,7
	75,00	4	13,3	13,3	80,0
	80,00	2	6,7	6,7	86,7
	85,00	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100,0	100,0		

Bersumber per perolehan evidensi eksplorasi yang telah dibuat lewat mengaplikasikan aplikasi SPSS 22 demi menyiratkan perolehan melatih diri anak didik kelas kontrol sehingga memperoleh evidensi kian akurat, hingga dapat disimpulkan evidensi berpatutan lewat evidensi SPSS. Perolehan perhitungan terperoleh atas diagram SPSS demi meringkas anak didik yang menjumpai per nilai terendah dan tertinggi sebanyak berapa anak didik, hingga dapat dibuat grafik histogram selaku berikut :



**Gambar 2.** Grafik Histogram Penilaian Melatih diri IPA Anak didik Kontrol IV B

Bersumber per grafik di atas hingga dapat disimpulkan bahwa perolehan melatih diri kelas kontrol lewat skor 35 kuantitas anak didik 1, skor 40 kuantitas anak didik 3, skor 45 kuantitas anak didik 2, skor 50 kuantitas anak didik 3, skor 55 kuantitas anak didik 4, skor 60 kuantitas anak didik 3, skor 65 kuantitas anak didik 4, skor 75 kuantitas anak didik 4, skor 80 kuantitas anak didik 2, skor 85 kuantitas anak didik 4.

### Pengujian Persyaratan Analisis

#### Penilaian Uji Normalitas

Uji normalitas diterapkan demi menanggapi evidensi yang diperoleh per perolehan eksplorasi berdistribusi normal atau tidak. Demi menanggapi evidensi normal atau mendekati normal bisa dibuat uji normalitas lewat metode Kolmogorov-Smirnov.

Kriteria pengujian normalitas dengan hasil olaahan SPSS versi 22 lewat Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas Kolmogorov-Smirnov ialah :

- a. Seumpama nilai signifikansi (Sig) kian besar per 0,05 hingga evidensi eksplorasi berdistribusi normal.
- b. Sebaliknya, seumpama nilai signifikansi (Sig) kian kecil per 0,05 hingga evidensi eksplorasi tidak berdistribusi normal.

**Tabel 9.** Uji Normalitas

Kelas	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Perolehan Melatih diri Anak didik	.137	30	,156	,942	30	,102
Post Test Eksperimen	,110	30	,200 <sup>b</sup>	,934	30	,063

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Bersumber tabel di atas dapat dilihat nilai signifikansi perolehan yang tidak mengimplementasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz (Kelas Kontrol) sebesar 0,156 hingga dapat disimpulkan bahwa evidensi rerata atas kelas kontrol berdistribusi normal. Sedangkan perolehan per

yang mengimplementasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz (Kelas Eksperimen) sebesar 0,200 hingga dapat disimpulkan bahwa evidensi rerata atas kelas eksperimen berdistribusi normal. Keduanya menyiratkan nilai signifikansi  $> 0,05$  yang berarti normal.

Jadi, dapat disimpulkan per perhitungan uji normalitas yang telah dibuat bahwa distribusi evidensi atas kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

#### Penilaian Uji Homogenitas

Uji homogenitas diterapkan demi menanggapi apakah evidensi per perolehan eksplorasi atas kelas eksperimen dan kelas kontrol mengantongi nilai varian yang sama atau tidak. Dikatakan mengantongi nilai varian yang sama atau tidak berbeda (homogen) apabila taraf signifikansinya ialah  $\geq 0,05$  dan seumpama taraf signifikansinya ialah  $< 0,05$  hingga evidensi disimpulkan tidak mengantongi nilai varian yang sama atau berbeda (tidak homogen).

**Tabel 10.** Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance						
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.		
Perolehan Melatih diri Anak didik	Based on Mean ,456	1	58	,502		
	Based on Median ,387	1	58	,536		
	Based on Median and with adjusted df ,387	1	57,979	,536		
	Based on trimmed mean ,447	1	58	,506		

Per perolehan perhitungan uji homogenitas (Selakumana atas Diagram 4.10) kedapatan bahwa nilai signifikansinya sama lewat 0,506. Karena nilai yang diperoleh per uji homogenitas taraf signifikansinya  $\geq 0,05$  hingga evidensi mengantongi nilai varian yang sama tidak berbeda (homogen).

#### Penilaian Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dibuat mengaplikasikan uji-t (independent sample t test) karena evidensi bersifat homogen dan berdistribusi normal serta bersifat independen. Uji t atas independent sample t test ini diterapkan bantuan program SPSS 22.

## Penilaian Uji t

Uji-t diterapkan dalam eksplorasi ini demi menentukan signifikansi pengaruh Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz atas Perolehan Melatih diri Anak didik, yang diuji lewat uji-t.

Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Quizizz (X) Atas Perolehan Melatih diri Anak didik (Y)

Sebelum menentukan apakah variabel X mempengaruhi variabel Y, tentukan kriteria atau pengambilan keputusan atas perolehan uji-t, selaku berikut :

- Seumpama nilai sig (2-tailed) < 0,05, hingga terperoleh perbedaan yang signifikan antara perolehan melatih diri anak didik yang tidak mengaplikasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz lewat yang mengaplikasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz.
- Seumpama nilai sig (2-tailed) > 0,05, hingga tidak terperoleh perbedaan yang signifikan antara perolehan melatih diri anak didik yang tidak mengaplikasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz lewat yang mengaplikasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz.

**Tabel 11.** Group Statistik

Group Statistics					
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Perolehan Melatih diri Anak didik	Post Test Kontrol	30	61,8333	15,39611	2,81093
	Post Test Eksperimen	30	80,8333	14,26857	2,60507

**Tabel 12.** Independent Sample Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	Upper
Perolehan Melatih diri Anak didik	Equal variances assumed	,456	,502	-4,958	58	,000	-19,00000	3,83246	-26,67150	-11,32850	
	Equal variances not assumed			-4,958	57,668	,000	-19,00000	3,83246	-26,67244	-11,32756	

Bersumber per diagram diatas dapat kedapatan uji t (uji beda rerata) yang telah dibuat atas nilai posttest kubu kontrol dan eksperimen, diperoleh perolehan ialah sig. (2-tailed) 0,000. Karena angka signifikansi menyiratkan nilainya < 0,05 (0,000 0,5) hingga Ho ditolak dan H1 diterima ialah ada perbedaan bahwa penggunaan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz (X) di SDN Cijantung 01 berdampak signifikan atas perolehan melatih diri anak didik.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz (X) di kelas IV SDN Cijantung 01 berdampak signifikan atas perolehan melatih diri anak didik.

## Penerapan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz atas Mata Pelajaran IPA di SDN Cijantung 01 Jakarta

Model Problem Based Learning sama lewat model pengajaran yang bercirikan adanya perkesulitan pasti selaku konteks demi para anak didik melatih diri berfikir kritis dan ketangkasan memecahkan kesulitan serta memperoleh kepakaran (Shoimin, 2014). Penjelasan tersebut senada lewat gagasan (Hanafiah, 2012:77) yang membahasakan bahwa model penelaahan problem based learning sama lewat rangkaian aksi penelaahan yang melibatkan selaku maksimal seluruh kepiawaian anak didik demi menggali dan menyelidiki selaku sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri kepakaran, tingkah laku, dan ketangkasan selaku wujud adanya transisi perilaku. Langkah – Langkah dalam mengimplementasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz dapat diringkas selaku berikut :

- Orientasi anak didik atas kesulitan
- Mengorganisasikan anak didik demi melatih diri.
- Membimbing penyelidikan.
- Menbentangkan dan mempresentasikan perolehan perwujudan.

- e. Menganalisis dan mengevaluasi mekanisme pemecahan kesulitan.

Kelas IV SDN Cijantung 01 Jakarta mengaplikasikan Model Problem Based Learning demi menguji Perolehan Melatih diri Anak didik selama di kelas, dan alokasi waktunya sama lewat 3x35 menit, ialah empat kali pertemuan tatap muka yang dibagi selaku dua kelas. Dua pertemuan diadakan di kelas kontrol, dan dua pertemuan lagi diadakan di kelas eksperimen. Bersumber per temuan eksplorasi, anak didik diminta demi berdiskusi selaku kubu dan fokus atas media quizizz yang disesumpaman oleh peneliti atas kesempatan ini.

#### **Perolehan Melatih diri Anak didik Sebelum dan Sesudah Penggunaan Model Problem Based Learning Atas Mata Pelajaran IPA di SDN Cijantung 01**

Perolehan melatih diri sama lewat kepiawaian anak didik yang diperoleh setelah aksi melatih diri. Perolehan melatih diri sama lewat kecakapan atau kepiawaian tertentu yang dicapai oleh anak didik setelah mengikuti mekanisme melatih diri mengajar dan menghampari ketangkasan kognitif, afektif, maupun psikomotor (Biantoro, 2016) Melatih diri yang mencorakkan salah satu keadaan penentu prestasi melatih diri anak didik. Penelaahan bagi anak didik mengantongi tujuan agar anak didik menjumpai beraneka pengalaman, dan lewat pengalaman itu tingkah lakuanya hendak meningkat baik selaku kualitas maupun kuantitas. Tingkah laku di sini menghampari kepakaran, ketrampilan, dan norma pengendali tingkah laku atau perilaku anak didik. Prestasi melatih diri mencorakkan perolehan melatih diri yang dicapai setelah menempuh mekanisme aksi seorang pendidik per kuantitas bidang studi yang telah dipelajari oleh anak didik. Dalam mekanisme pencapaiannya, prestasi melatih diri sangat dipengaruhi oleh beraneka keadaan. Masih banyak anak didik yang nilainya masih dibawah KKM sebelum penerapan Model Problem Based Learning berbantuan Media

Quizizz, bersumber per eksplorasi yang dibuat oleh para peneliti.



**Gambar 3.** Kelas Eksperimen



**Gambar 4.** Kelas Kontrol

Per gambar di atas terperoleh perbedaan penerapan perolehan melatih diri anak didik. Per gambar di atas atas kelas kontrol pengkajian masih berpusat atas pendidik dan buku lalu diberikan soal tes demi dilihat perolehan melatih dirinya, sedangkan atas kelas eksperimen mengimplementasikan model problem based learning lewat bantuan media quizizz anak didik diminta demi aktif selaku berkubu dan mengamati media video juga praktek lalu diberikan soal dalam media quizizz demi dilihat perolehan melatih dirinya.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan Per perolehan eksplorasi mengaplikasikan kuantitatif eksperimen lewat dua kubu perbandingan ialah kelas kontrol mengaplikasikan metode tanya jawab dan kelas eksperimen mengimplementasikan model Discovery Learning berbantuan Media Powtoon, diperoleh perolehan bahwa perolehan melatih diri anak didik yang mengimplementasikan

Model Discovery Learning berbantuan Media Powtoon kian tinggi.

Ketika anak didik mengaplikasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz demi menjumpai simulasi dan memperbaiki perolehan melatih diri anak didik dalam pengkajian mereka, ada perbedaan substansial atas mata pelajaran IPA. Uji-t menyiratkan bahwa tandanya sama lewat 0,000, yang berarti kian kecil per 0,05 (0,0000,05). Sehingga dapat dikatakan bahwa Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz ( $X$ ) memberikan pengaruh yang cukup besar atas perolehan melatih diri anak didik di SDN Cijantung 01.

Anak didik di SDN Cijantung 01 Jakarta mengaplikasikan Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz demi melatih diri IPA di kelas IV. Seumpama ingin melihat perolehan melatih diri anak didik, hal ini dapat dilihat lewat melihat seberapa tinggi rerata skor perolehan melatih diri atas kelas eksperimen. Dibandingkan lewat kelas kontrol yang menyandang rata – rata nilai 61,833, tetapi atas kelas eksperimen rata – rata sama lewat 80,833.

Keberperolehanan anak didik dalam mata pelajaran IPA tidak terlepas per kepiawaian pendidik dalam merencanakan dan mempersiapkan fasilitas dan bahan penelaahan.

Efek positif atas perolehan melatih diri anak didik berasal per Model Problem Based Learning berbantuan Media Quizizz.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atminingsih, D., Wijayanti, A., & Ardiyanto, A. (2019). Keefektifan Model Penelaahan PBL Media Audio Visual Atas Perolehan Melatih diri IPA Kelas III SDN Baturagung. *Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 7(2), 141–148.
- Biantoro, R. N. (2016). *MATEMATIKA ANAK DIDIK DI ERA NORMAL*. 1–23.
- Biantoro, R. N. (2018). *UPAYA PENINGKATAN PEROLEHAN MELATIH DIRI ANAK DIDIK MENGAPLIKASIKAN MODEL DISCOVERY LEARNING*. 1–23.
- David, Susari, E., & Kurniawan, D. (2003). *PROBLEM-BASED LEARNING*. 167–174.
- Gunawan, & Aris, M. (2020). KAJIAN KONSEP MEDIA PENELAAHAN PERNG. *Institutional Repositories & Scientific Journals*, 26–35. <http://repository.unpas.ac.id/id/eprint/56743>
- Husnidar, H., & Hayati, R. (2021). Penerapan Model Penelaahan Problem Based Learning Demi Meningkatkan Perolehan Melatih diri Matematika Anak didik. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(2), 67–72. <https://doi.org/10.51179/asimetris.v2i2.811>
- Kurniawan, B., Wiharna, O., & Permana, T. (2018). Studi Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perolehan Melatih diri atas Mata Pelajaran Teknik Listrik Dasar Otomotif. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 4(2), 156. <https://doi.org/10.17509/jmee.v4i2.9627>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Penelaahan Demi Meningkatkan Perolehan Melatih diri Anak didik. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Pakaya, A. (2022). Meningkatkan Kepiawaian Pendidik Dalam Menyusun Tes Perolehan Melatih diri Menempuh Supervisi Akademik di SDN No . 93 Kota Utara Kota Gorontalo. 02(93), 931–938.
- Pangesti, W., & Radia, E. H. (2021). Meta Analisis Pegaruh Model Penelaahan

- Discovery Learning Atas Perolehan Melatih diri Ipa Anak didik Madrasah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Penelaahan Ke-SD-An*, 8(2), 281–286. <https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i2.1313>
- Pratami, K. O., Wahyuni, I., & ... (2021). ... Penelaahan Problem Based Learning Berbantuan Audio Visual Dan Model Penelaahan Langsungatas Perolehan Melatih diri Ipa. ... *Pendidik Madrasah Dasar*, 1. <https://stahnmpukuturan.ac.id/jurnal/index.php/widyajaya/article/view/1732>
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Selaku Media Penelaahan Ditengah Pandemi Atas Anak didik SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi|JIITUJ|*, 4(2), 163–173. <https://doi.org/10.22437/jiituj.v4i2.11605>
- Shoimin, A. (2014). 68 Model Penelaahan Inovatif dalam Kurikulum 2013. *Ar-Ruzz Media*, Yogyakarta, 100.
- Tri Pudji Astuti. (2019). Model Problem Based Learning lewat Mind Mapping dalam Penelaahan IPA Abad 21. *Proceeding of Biology Education*, 3(1), 64–73. <https://doi.org/10.21009/pbe.3-1.9>
- Utami, Y. S. (2020). Research & Learning in Primary Education Penggunaan Media Gambar Demi Meningkatkan Perolehan melatih diri Anak didik Dalam Penelaahan IPA Research. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 1(2), 1–6.
- Virgiana, A., & Wasitohadi, W. (2016). Efektivitas Model Problem Based Learning Berbantuan Media Audio Visual Ditinjau Per Perolehan Melatih diri Ipa Anak didik Kelas 5 Sdn 1 Gadu Sambong - Blora Semester 2 Tahun 2014/2015. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(2), 100. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i2.p100-118>
- Yusuf, Suhirman, Suastra, I. W., & Tokan, M. K. (2019). The effects of problem-based learning with character emphasis and naturalist intelligence on students' problem-solving skills and care. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 5(3), 1–26.