

PENERAPAN MEDIA POWTOON PADA PEMBELAJARAN MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS III

*Sintia Amilia*¹, *Dewi Widiana Rahayu*², *Muslimin Ibrahim*³, *Afib Rulyansab*⁴

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

Corresponding author email: sintiaamilia003.sd19@student.unusa.ac.id

Article History

Received: 23 July 2023
Approved: 29 July 2023

ABSTRACT

This study aims to determine the extent to which powtoon animation learning media can influence student learning outcomes on material changes in the shape of objects in class III SDN Kertajaya IV/210 Surabaya. This research uses quantitative research with pre-experimental method one group pretest posttest. The data collection technique used was observation and pretest posttest. This study uses SPSS 25.0. Based on the results of the t-test analysis of the average pretest of 64.37 and the average posttest value of 87,25 and the sig. (2-tailed) or a test of 0,01 which means <0,05 indicates that Ho is rejected and Ha is accepted. While the results of the percentage of pretest scores of students who meet the minimum completeness criteria (> 75) from the data it can be seen that of the 24 respondents who completed the work only 7 students and those who did not complete as many as 17 students and the results of the percentage value of the posttest it is known that students who meet the completeness criteria minimum (> 75) as many as 22 students from 24 students. This study shows that there is a significant effect of animated videos on student learning outcomes at SDN Kertajaya IV/210 Surabaya.

Keywords: *Learning Media, Powtoon Animation, Learning Outcomes*



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

LATAR BELAKANG

Menurut pembukaan UUD RI 1945 yang berbunyi mencerdaskan kehidupan bangsa adalah untuk mengembangkan kehidupan masyarakat Indonesia sehingga Indonesia mampu berfikir secara nalar, berwawasan luas, memiliki karakter yang baik, memahami norma-norma yang berlaku dan diajarkan berdasarkan acuan nilai keimanan, budi pekerti yang baik serta berjiwa pejuang sehingga mampu mengimplementasikan nilai-nilai dari Pancasila serta menjunjung tinggi negara kesatuan republik Indonesia (NKRI).

Pendidik dan tenaga kependidikan dituntut untuk cerdas, kreatif, dan inovatif untuk mewujudkan peserta didik yang cerdas dan berprestasi. Metode belajar mengajar menurut Framework Partnership mencakup bakat, keterampilan, kerja sama, komunikasi, berpikir kritis dalam memecahkan masalah, mampu menciptakan ide-ide baru, dan mengembangkannya. Pembelajaran tidak dapat dilepaskan oleh perkembangan zaman, penggunaan teknologi sebagai sarana pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan belajar (Mardhiyah et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDN Kertajaya IV/210 Surabaya bahwa dalam pembelajaran IPA siswa Kelas III pada materi perubahan wujud benda ditemukan permasalahan yaitu : guru tidak menggunakan media pembelajaran sehingga hanya fokus pada buku guru dan buku siswa. Menurut (Harsono et al., 2009)

Metode ceramah yang sering digunakan oleh para pendidik dikategorikan sebagai metode konvensional karena memerlukan perencanaan yang paling sedikit dan cukup adaptif untuk digunakan tanpa persiapan khusus. Metode ceramah melibatkan pendidik bercerita dan menjelaskan sesuatu secara lisan. Dalam kehidupan nyata, instruktur dapat menggunakan alat pengajaran untuk memperjelas deskripsi yang mereka berikan kepada siswa.

Padahal ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari oleh semua siswa mulai dari tingkat SD hingga SMA dan sederajat. Melalui pengamatan percobaan yang dilakukan oleh manusia, IPA secara sistematis mempelajari tentang sesuatu yang berhubungan dengan peristiwa alam. Hal ini disebabkan karena pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menamankan pola pikir ilmiah pada siswa merupakan salah satu tujuan pendidikan sains, yang juga berupaya membantu peserta didik memahami konsep sains yang terkait dengan fenomena alam, menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Pengaruh pendidik sangat penting untuk proses pembelajaran karena pengajaran sains dapat memotivasi siswa secara signifikan untuk memahami topik dan menerapkan

pengetahuan mereka dalam kehidupan sehari-hari (Safira et al., 2020).

Atas dasar itu, siswa kurang antusias dan cenderung kurang aktif selama proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan media pembelajaran yang diterapkan guru kurang inovatif. Menurut (Deliviana, 2017) media pembelajaran digital yang menarik dan inovatif menuntun siswa menjadi lebih interaktif dan bersemangat. Media dapat mendukung komunikasi antara guru dan siswa. Program *powtoon* dapat merekam narasi dan menawarkan *fitur soundtrack* gratis, dapat dibuat menggunakan template yang tersedia. Namun, saat memilih untuk menggunakan *powtoon* sebagai alat pembelajaran, sekolah juga harus mencukupi kebutuhan akan *infrastruktur* teknologi yang lengkap, termasuk ketersediaan komputer atau laptop dengan spesifikasi yang diperlukan dan *infrastruktur* internet yang cukup kuat. Pengetahuan guru juga perlu ditingkatkan jika *powtoon* akan digunakan sebagai alat pengajaran untuk mendapatkan manfaat pendidikan secara penuh (Deliviana, 2017).

Setelah pembelajaran dikelas maka akan diperoleh hasil belajar. Hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki siswa sebagai hasil dari pengalaman belajar. Siswa memperoleh berbagai pengalaman dalam ranah kognitif, emosional, dan psikomotorik. Hasil pembelajaran sangat penting untuk

proses pembelajaran karena untuk mengetahui perkembangan siswa saat mereka bekerja untuk memenuhi tujuan pembelajaran siswa melalui kegiatan belajar mengajar lebih lanjut (Nabillah & Abadi, 2019).

Berdasarkan teks diatas, peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul Penerapan Media *Powtoon* Pada Pembelajaran Materi Perubahan Wujud Benda Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas III di SDN Kertajaya IV/210 Surabaya.

Rumusan masalah merupakan kalimat dalam bentuk pengayaan dan solusinya akan ditemukan dengan pengumpulan data. Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang yang di jelaskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar siswa sebelum diberikannya media *powtoon*?
2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah diberikannya media *powtoon*?
3. Bagaimana pengaruh hasil belajar setelah diberikan media pembelajaran *powtoon* terhadap kelas III di SDN Kertajaya IV/210 Surabaya?

Tujuan ini meliputi :

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran materi perubahan wujud benda menggunakan media *powtoon*
2. Mendeskripsikan hambatan-hambatan dalam pelaksanaan media *powtoon* pada pembelajaran

3. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dari *pretest* ke *posttest*

Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini menghasilkan informasi tentang keefektifan. Jika penelitian ini berhasil maka akan menghasilkan informasi tentang keefektifan media *powtoon*. Informasi ini dapat digunakan guru sebagai acuan dalam meningkatkan hasil belajar siswa topik perubahan wujud benda.
2. Informasi ini dapat digunakan guru sebagai dasar dalam pemilihan media.
3. Jika media *powtoon* dipakai oleh guru maka akan bermanfaat bagi siswa.

Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi penelitian ini adalah siswa sedang mengerjakan tes dengan sungguh-sungguh dan sesuai dengan kemampuannya.
2. Batasan penelitian ini yakni kelas III pada SDN Kertajaya IV Surabaya.

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan definisi yang memandu peneliti untuk melaksanakan penelitian (memandu mengumpulkan data). Definisi operasional variabel pada penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (Media Pembelajaran *Powtoon*/ X)

“Variabel bebas (X) adalah faktor yang mempengaruhi atau menjadi sebab munculnya variabel terikat (Y)”. Variabel

bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran yang digunakan oleh guru saat pembelajaran dan penerapannya menggunakan media *powtoon*. Media *powtoon* adalah animasi video online yang dapat merekam narasi, menawarkan *fitur soundtrack* musik gratis serta dapat dibuat menggunakan template yang tersedia.

2. Variabel Terikat (Hasil Belajar/ Y)

“Variabel terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau hasilnya dipengaruhi sebagai akibat dari variabel bebas (X).” Variabel terikat adalah skor yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah pembelajaran (diukur dari tes hasil belajar). Hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki siswa sebagai hasil dari pengalaman belajar (Nabillah & Abadi, 2019).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan rancangan *pre-eksperimen One Grup Pretest-Posttest Design*, Desain penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Kertajaya IV/210 Surabaya sedangkan sampel penelitian ini yakni berjumlah 24 siswa terdiri dari 14 laki-laki dan 10 perempuan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi dan tes. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Populasi adalah objek atau orang dengan jumlah dan kualitas tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diselidiki dan kemudian di tarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Kertajaya IV/210 Surabaya.

Sampel mewakili jumlah dan susunan populasi. Sedangkan teknik sampling digunakan untuk mengumpulkan sampel data ini, Sampel total adalah metode pengambilan sampel ketika seluruh populasi gunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2019). Sampel penelitian ini yakni berjumlah 24 siswa terdiri dari 14 laki-laki dan 10 perempuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Belajar Siswa Kelas 3 Sebelum diterapkan Media Powtoon di SDN Kertajaya IV/210 Surabaya

Gambaran dari statistik deskriptif dalam suatu data dapat dilihat dari nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi. Statistik deskriptif adalah untuk memberikan gambaran distribusi dan perilaku dari data sampel tersebut. Adapun hasil analisis statistic deskriptif *pretes* dan *posttest* hasil belajar siswa kelas III SDN Kertajaya IV/210 Surabaya sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Analisis Data Deskriptif Pretest Statistics

		Sebelum	Sesudah
N	Valid	24	24
	Missing	0	0
Mean		64.3750	80.3333
Median		61.5000	79.0000
Mode		61.00 ^a	72.00 ^a

Std. Deviation	9.31484	8.56010
Minimum	51.00	70.00
Maximum	83.00	100.00
Sum	1545.00	1928.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil analisis deskriptif *pretest* yang terdiri dari 15 soal yang diisi oleh 24 responden (siswa). Data ini memiliki nilai maximum 83,00 nilai minimum 51,00 nilai rata-rata 64,37 median 61,50 dan standar deviasi 9,314 dari data tersebut dapat diketahui bahwa dari 24 responden yang tuntas dalam mengerjakan hanya 7 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 17 siswa. dari data diatas dapat digambarkan melalui diagram dibawah ini :

Tabel 4. 2 Tabel persentase hasil mengerjakan soal *pretest*



Dari data hasil persentase di atas dapat diketahui bahwa presentase nilai *pretest* siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (>75) sebanyak 7 siswa dari 24 siswa. dari hasil data tersebut sebanyak 17 dari 24 siswa. Dari hasil data tersebut dapat diketahui bahwa sebelum diberikan video pembelajaran animasi *powtoon* sebagian besar siswa kurang

memahami dan tertarik terhadap pembelajaran dikelas.

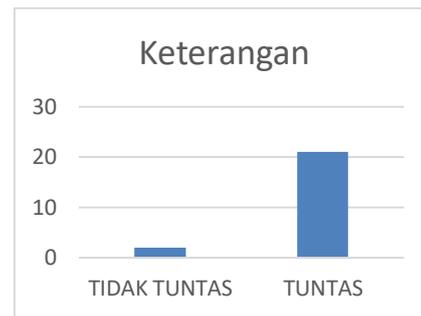
2. Hasil Belajar Siswa Kelas 3 Setelah diterapkan Media Powtoon di SDN Kertajaya IV/210 Surabaya

Tabel 4. 3 Hasil Analisis Data Deskriptif Posttest

Statistics		Sebelum	Sesudah
N	Valid	24	24
	Missing	0	0
Mean		64.3750	80.3333
Median		61.5000	79.0000
Mode		61.00 ^a	72.00 ^a
Std. Deviation		9.31484	8.56010
Minimum		51.00	70.00
Maximum		83.00	100.00
Sum		1545.00	1928.00

Dari data tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil analisis deskriptif *posttest* yang terdapat 15 soal dan diisi oleh 24 responden (siswa). Maka data tersebut memiliki nilai maximum 100,0 nilai minimum 70,00 nilai rata-rata 80,33 median 79,00 dan standar deviasi 8.560. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa dari jumlah 24 responden yang tuntas dalam pengerjaan soal *posttest* sebanyak 23 siswa, dan yang tidak tuntas 1 siswa dari data diatas dapat digambarkan diagram berikut ini :

Tabel 4. 4 persentase hasil mengerjakan soal posttest



Dari data hasil persentase di atas dapat diketahui bahwa persentase nilai *posttest* siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (>75) sebanyak 22 siswa dari 24 siswa. Dari hasil data tersebut dapat diketahui bahwa sesudah diterapkannya media *powtoon* sebagian besar siswa sudah memahami materi dan tertarik terhadap pembelajaran dikelas.

3. Pengaruh Hasil Belajar Siswa Kelas 3 Sesudah diterapkan Media Powtoon di SDN Kertajaya IV/210 Surabaya

a. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. 5 Uji Normality

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum	.238	24	.001	.838	24	.001
Sesudah	.212	24	.007	.838	24	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Output di atas menyatakan bahwa hasil uji normalitas peneliti hanya perlu membaca nilai signifikansi (Sig). Diketahui jika signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan data tidak berdistribusi normal, sebaliknya jika data lebih dari 0,05 dapat dikatakan berdistribusi normal. Melalui data output diatas diketahui bahwa

nilai signifikansi untuk data nilai *pretest* adalah 0,001 dan 0,007 untuk *posttest*, sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai *pretest* tidak berdistribusi normal ($0,001 < 0,05$) dan data nilai *posttest* memiliki distribusi normal ($0,007 > 0,05$).

Tabel 4. 6 One Sample Kolmogorov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
N		Unstandardized Residual 24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	14.66846178
Most Extreme Differences	Absolute	.166
	Positive	.092
	Negative	-.166
Test Statistic		.166
Asymp. Sig. (2-tailed)		.086 ^c

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.

Keluaran ini menggambarkan hasil yang diperoleh dari hasil uji normalitas dengan menggunakan metode *one sample Kolmogorov-Smirnov* test. Untuk melihat kenormalan data dari keluaran, Anda hanya perlu membaca nilai signifikansinya (Asymp Sig 2-tailed). Jika nilai signifikansi yang diketahui kurang dari 0,05 maka data yang diperoleh tidak memiliki kontribusi normal. Jika nilai signifikansi data yang diperoleh lebih dari 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal.

Melalui data output di atas diketahui nilai signifikansi sebesar 0,086 ($0,086 > 0,05$) sehingga dapat diartikan bahwa data nilai siswa dari 24 responden berdistribusi normal.

b. Hasil Uji Hipotesis T-Test

Tabel 4. 7 Paired sample statistic

Paired Samples Statistics					
Pair 1		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest	Pretest	70.0417	24	16.69282	3.40741
	Posttest	87.2500	24	13.84777	2.82667

Pada output SPSS pertama ini menggambarkan data statistik dari sampel berpasangan, yaitu sampel sebelum dan sesudah pengujian. Data sebelum dilakukan pengujian menunjukkan rata-rata nilai pengujian sebesar 70,04 dari 24 data yang digunakan. Ini memiliki standar deviasi 16,69 dan rata-rata kesalahan standar data 3,407. data yang diperoleh setelah dilakukan tes menunjukkan nilai rata-rata 87,25 dengan jumlah 24 orang. Ini memiliki standar deviasi 13,84 dan kesalahan standar rata-rata 2,826.

Tabel 4. 8 paired sample correlations

Paired Sample Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pretest & Posttest	24	.477	.018

Melalui hasil output kedua diketahui nilai korelasi sebesar 0,477 dengan signifikansi 0,018 karena hasil signifikansi $0,01 < 0,05$ artinya ada hubungan yang signifikan antara nilai tes sebelum dan sesudah tes (Udin et al., 2021).

Tabel 4. 9 Paired sample test

Paired Samples Test									
Pair 1	Pretest - Posttest	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
		-17.20833	15.80308	3.22579	-23.88139	-10.53528	-5.335	23	.000

Melalui hasil output ketiga, mean atau nilai rata-rata pada tabel di atas dapat dilihat perbedaan hasil belajar pretest dan posttest yaitu hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata 70,04 dan hasil posttest menunjukkan nilai rata-rata 87,25. Oleh karena itu *nilai p-value* atau *sig.(2-tailed)* adalah 0.00 yang berarti (<0.05) artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berpengaruh signifikan terhadap rata-rata skor *pretest* dan *posttest*.

Untuk mengetahui pemahaman siswa maka harus mempunyai indeks *sensitivitas* soal yang baik.

Tabel 4. 10 Uji Sensitivitas

$$S = \frac{Ra - Rb}{T}$$

Dimana yang ditanyakan adalah $S \dots ?$

$Ra =$	22
$Rb =$	7
$T =$	24

$$S = \frac{22 - 7}{24} \quad S = \frac{15}{24} = 0,625$$

Nilai *sensitivitas* menunjukkan kepekaan suatu butir soal mengukur efek pembelajaran. Menurut Gronlund, indeks *sensitivitas* butir soal berada diantara 0,00 dan 1,00. Semakin besar positif nilai S untuk suatu butir tes, maka semakin *sensitive* tes tersebut terhadap pengajaran. Butir soal yang memiliki *sensitivitas* lebih dari 0,30 memiliki kepekaan yang cukup terhadap efek-efek pembelajaran. (Syarifuddin et al., 2020)

c. Hasil Uji Validitas

Output yang dihasilkan menjelaskan hasil uji validitas setiap item. Untuk mengetahui validitas item pertanyaan, perlu membaca korelasi antara skor yang dihasilkan setiap item dengan skor total (total item). Diketahui melalui hasil output tersebut adalah jika $R_{Hitung} > R_{Tabel}$ maka dapat dikatakan valid dan sebaliknya. Sedangkan R_{Tabel} berdasarkan jumlah siswa yakni 24 orang adalah 0,404.

Tabel 4. 11 Korelasi Pretest

No Item	R_{Hitung}	R_{Tabel}	Keterangan
1	0,535	0,404	Valid
2	0,535	0,404	Valid
3	0,411	0,404	Valid
4	0,465	0,404	Valid
5	0,444	0,404	Valid
6	0,803	0,404	Valid
7	0,487	0,404	Valid
8	0,441	0,404	Valid
9	0,408	0,404	Valid
10	0,425	0,404	Valid
11	0,475	0,404	Valid
12	0,615	0,404	Valid
13	0,646	0,404	Valid
14	0,613	0,404	Valid

Tabel 4. 12 Korelasi Posttest

No Item	R_{Hitung}	R_{Tabel}	Keterangan
1	0,451	0,404	Valid
2	0,472	0,404	Valid
3	0,500	0,404	Valid
4	0,630	0,404	Valid
5	0,471	0,404	Valid

6	0,595	0,404	Valid
7	0,650	0,404	Valid
8	0,650	0,404	Valid
9	0,562	0,404	Valid
10	0,562	0,404	Valid
11	0,404	0,404	Valid
12	0,421	0,404	Valid
13	0,451	0,404	Valid
14	0,444	0,404	Valid
15	0,437	0,404	Valid

(Kamilah, 2015)

Dari output di atas dapat disimpulkan bahwa hasil analisis uji validitas *pretes* dan *posttest* diketahui bahwa variabel semua item soal di nyatakan valid. Hasil uji analisis seluruh item soal $R_{Hitung} < R_{Tabel}$ yakni $< 0,404$.

Tabel 4. 13 Jumlah Data Valid Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	24	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	24	100.0

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

Output pertama ini menggambarkan jumlah data valid yang diproses, data yang dikeluarkan dalam proses dan persentasenya. Beberapa data output diatas merupakan data yang valid berjumlah 24 dengan persentase 100% dan tidak ada data yang dikeluarkan atau exclude.

Tabel 4. 14 Hasil Analisis Pretest Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.789	15

Tabel 4. 15 Hasil Analisis Posttest Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.755	15

Dari kedua output uji reabilitas pretest dan posttest dapat diketahui bahwa variabel *pretest* dan *posttes* dengan jumlah 15 item adalah *reliabel*, karena memiliki hasil nilai *alpha* lebih besar dari standar *alpha* yakni 0,69.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pembahasan didalam penelitian ini dapat disimpulkan :

1. Hasil belajar siswa kelas III sebelum diterapkan media *powtoon* dapat diketahui analisa deskriptif *pretest* yang terdapat pada 15 soal dan diisi oleh 24 responden (siswa). Data tersebut memiliki nilai maximum 83,00 nilai minimum 51,00 nilai rata-rata 64,37 median 61,50 dan standar deviasi 9,314. Dari langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh peneliti agar dapat mengetahui hasil belajar siswa pada kelas III SDN Kertajaya IV/210 Surabaya yakni memberikan soal *pretes*

- dengan bentuk soal pilihan ganda, uraian, dan esai.
2. Hasil belajar siswa kelas III sebelum diterapkan media *powtoon* dapat diketahui analisa deskriptif *posttest* yang terdapat pada 15 soal dan diisi oleh 24 responden (siswa). Data tersebut memiliki nilai maximum 100,0 nilai minimum 70,00 nilai rata-rata 80,33 median 79,00 dan standar deviasi 8,560. dari langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh peneliti agar dapat mengetahui hasil belajar siswa pada kelas III SDN Kertajaya IV/210 Surabaya yakni memberikan soal *posttest* dengan bentuk soal pilihan ganda, uraian, dan esai.
 3. Pengaruh media kereta penjumlahan terhadap hasil belajar siswa kelas III SDN Kertajaya IV/210 Surabaya pada materi perubahan wujud benda dinilai dapat berpengaruh. Dapat ditunjukkan dari data hasil uji t (2-tailed) yakni $0,01 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima dengan maksud adanya hubungan yang signifikan antara nilai tes sebelum dan sesudah dilakukannya test di SDN Kertajaya IV/210 Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, M. C., Subekti, E. E., & Untari, M. F. A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Dengan Media Powtoon Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Kabongan Kidul Rembang. *Dwijaloka Jurnal Pendidikan Dasar & Menengah*, 3(4), 471–478.
- Ameri, H., Yazdi, M., & Bahrami, A. (2017). Pseudophillipsia (Carniphillipsia) (Trilobite) from the permian jamal formation, Isfahan, Iran. *Journal of Sciences, Islamic Republic of Iran*, 28(4), 325–336.
- Deliviana, E. (2017). Aplikasi PowToon Sebagai Media Pembelajaran : Manfaat dan Problematikanya. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 6(1), 1689–1699.
- Emda, A. (2011). Utilization of Media in Biology Learning in Schools. *DIDAKTIKA Scientific Journal*, XII(1), 149–162.
- Fauziyyah, A., Sari, P. M., & Kunci, K. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Powtoon Berbasis HOTS pada Pembelajaran IPA Materi Cuaca Kelas 3 di Sekolah Dasar. 1607–1616. <https://doi.org/10.32884/ideas.v8i4.945>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Hanipah, A., & Saputra, E. R. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Audiovisual Berbasis Powtoon pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV. X(1), 6.

- Harsono, B., Soesanto, & Samsudi. (2009). Perbedaan Hasil Belajar Antara Metode Ceramah Konvensional Dengan Ceramah Berbantuan Media Animasi Pada Pembelajaran Kompetensi Perakitan Dan Pemasangan Sistem Rem. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 9, 99.
- Ibrahim, M. (2005). *Seri Pembelajaran Inovatif Asesmen Berkelanjutan (Konsep Dasar, Tahap Pengembangan, dan Contoh)*.
- Kamilah, E. N. (2015). Pengaruh keterampilan mengajar guru terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Akuntansi Universitas. *Pengaruh Keterampilan Mengajar Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Universitas*, 91.
- Kurniawan, A., Febrianti, A. N., Hardianti, T., Ichsan, Desy, Risan, R., Sari, D. M. M., Sitopu, J. W., Dewi, R. S., Sianipar, D., Fitriyah, L. A., Zulkarnaini, Jalal, N. M. H., & Hasyim, F. (2022). Evaluasi pembelajaran. In *Remaja Rosdakarya*.
- Magdalena, I., Hidayah, A., & Safitri, T. (2021). Analisis Kemampuan Peserta Didik Pada Ranah Kognitif, Afektif, Psikomotorik Siswa Kelas II B SDN Kunciran 5 Tangerang. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 48–62. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, Vol.12(1), 187–193.
- Muakhirin, B. (2022). Media Video Powtoon Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Sd Materi Perkembangbiakan Vegetatif Tumbuhan. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 13(1), 30–35.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). *Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa*. 659–663.
- Nasriyanti, R., Cahyaningsih, U., & Dede Salim Nahdi. (2021). Pentingnya Model Core Terhadap Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Ipa Pelajaran Ipa. *Seminar Nasional Pendidikan FKIP UNMA 2021*, 104–110.
- Nismalasari, Santiani, M. R. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis*. 4(3), 74–94.
- Nurhidayat, N., Katoningsih, S., Utami, R. D., Maryana, W., Ishartono, N., Sidiq, Y., Irfadhila, D., & Siswanto, H. (2021). Pemanfaatan Media Audio Visual dalam Pembelajaran Daring Materi IPA Siswa SD Kelas Rendah. *Buletin KKN Pendidikan*, 3(1), 83–90. <https://doi.org/10.23917/bkkndik.v3i1.14832>
- Pentury, H. J. (2017). Pengembangan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Kreatif Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Ilmu Kependidikan*, 4(3), 265–272.
- Pratiwi, R. R., Lisnawati, S., & Arif, S. (2022). *Attadib: Journal of Elementary Education*. 6(1), 38–54.
- Rikmasari, R., & Rosesa, S. (2022). Model Pembelajaran Discovery Learning

- Sebagai Solusi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Pedagogik (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 10(1), 39–46.
- Safira, C. A., Setiawan, A., & Citrawati, Y. (2020). Identifikasi Permasalahan Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas III SDN Buluh 3 Socah. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 10(1), 23–29.
- Santosa, N., Wahyudi, & Hernawan, H. (2021). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Membaca dan Keterampilan Membaca Siswa Dalam Pokok Bahasan Procedural Text Pada Implementasi Discovery Learning Berbantuan MMI-Tutorial. *Jtep-Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 1099–1109.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.
- Sundari, Hadiyani, D., & Muhlis, I. (2021). Penerapan Media Presentasi Classpoint Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris MAN 19 Jakarta. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 3(3), 1–9.
- Suyanti, S., Sari, M. K., & Rulviana, V. (2021). Media Powtoon Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 8(2), 322–328.
<https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i2.1468>
- Syarifuddin, S., Asri, A., & Mujizatin, A. (2020). Efektifitas Perangkat Pembelajaran dengan Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Strategi Peta Konsep untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 4(1), 38.
<https://doi.org/10.36312/e-saintika.v4i1.197>
- Udin, M. B., Arifin, & Aunillah. (2021). *Buku Ajar Statistik Pendidikan*
Buku Ajar Statistik Pendidikan
Penulis : ISBN : Design Sampul dan Tata Letak : Redaksi :
- Wulandari, Y., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2020). Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(2), 269–279.