

Pengaruh model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas 5 SDN 13 Palembang

Siti Marlina¹, Kiki Aryaningrum², Adrianus Dedy³

^{1,2,3} Universitas PGRI Palembang, Jl. Jend A. Yani Lorong Gotong Royong No. 9/10 Ulu, 13 Ulu, Seberang Ulu II, Kota Palembang, Indonesia

¹ sitimarlinaa252@gmail.com, ² kikiaryaningrum86@gmail.com

Abstract

This study aims to determine whether the use of the flipped classroom model assisted by *edpuzzle* can improve the learning outcomes of students in class V of SDN 13 Palembang. This study is a type of quantitative research using an experimental method of True Experimental Design research in the form of Posttest-only Control Design. The variables of this study consist of independent variables (X), namely the flipped classroom model assisted by *edpuzzle* and dependent variables (Y), namely the learning outcomes of science. The population of this study were all students in class V of SDN 13 Palembang. Sampling from this study used the Probability Sampling technique, namely Simple Random Sampling where the samples were classes VC and VD totaling 51 students. Data collection techniques used tests and documentation. Validation of the test instrument was tested using the Product Moment correlation formula and the reliability test used Alpha Cronbach. The data analysis technique used the Independent Samples T-Test which was carried out after the normality and homogeneity tests were known. The experimental class that was given treatment using the flipped classroom model assisted by *edpuzzle* obtained an average posttest of 80.43 and the control class obtained an average of 60.00. The results of the T-Test with t_{table} 1.677 obtained t_{count} of 5.389, it can be concluded that there is a significant influence of the use of the flipped classroom model assisted by *edpuzzle* on the science learning outcomes of grade 5 students of SDN 13 Palembang.

Keywords: Model, Flipped Classroom, *Edpuzzle*, IPAS.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SDN 13 Palembang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen jenis penelitian *True Experimental Design* yang berbentuk *Posttest-only Control Design*. Variabel penelitian ini terdiri dari variabel *independent* (X) yaitu model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* dan variabel *dependent* (Y) yaitu hasil belajar IPAS. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 13 Palembang. Pengambilan sampel dari penelitian ini menggunakan teknik *Probability Sampling* yaitu *Simple Random Sampling* dimana sampelnya yaitu kelas VC dan VD yang berjumlah 51 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Validasi instrument tes diuji dengan rumus korelasi *Product Moment* dan uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach*. Teknik analisis data menggunakan uji *Independent Samples T-Test* yang dilakukan setelah diketahui uji normalitas dan homogenitas. Kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* memperoleh rata-rata *posttest* 80,43 dan kelas kontrol memperoleh rata-rata 60,00. Hasil uji *T-Test* dengan t_{tabel} 1,677 diperoleh t_{hitung} sebesar 5,389, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas 5 SDN 13 Palembang.

Kata Kunci: Model, Flipped Classroom, *Edpuzzle*, IPAS.

1. Pendahuluan

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), pengertian kurikulum Merdeka Belajar adalah suatu kurikulum pembelajaran yang berkaitan dengan pendekatan bakat dan minat. Kurikulum atau program Merdeka Belajar ini diluncurkan pada tahun 2013 oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Penelitian (Mendikbud Ristek) Nadiem Makarim sebagai bentuk penilaian perbaikan

Kurikulum 2013 (Zainuri, 2023, hal. 1). Dalam kurikulum ini, peserta didik diberikan kebebasan untuk mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan potensi mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih personal dan relevan.

Merdeka Belajar untuk peserta didik sekolah dasar sangat berpengaruh pada pembelajaran yang ada, apalagi dengan menggunakan pembelajaran berbasis tema. Peserta didik pada sekolah dasar diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi pembelajaran yang ada (Amelia, 2024, hal. 22). Artinya, Merdeka Belajar di tingkat sekolah dasar memiliki pengaruh signifikan terhadap proses pembelajaran, terutama melalui pendekatan pembelajaran berbasis tema. Kurikulum Merdeka diterapkan pada berbagai jenjang pendidikan termasuk di tingkat sekolah dasar, untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Sekolah Dasar (SD) merupakan komponen integral dari sistem pendidikan nasional. Durasinya adalah enam tahun di SD dan tiga tahun di SMP, atau sekolah sederajat (Latifah, Adrianus, & Hetilaniar, 2024). Sekolah Dasar (SD) sebagai institusi pendidikan dasar, merupakan wadah tempat proses pendidikan untuk anak usia 7 sampai 12 tahun, memiliki sistem yang kompleks dan dinamis serta memiliki kekhasan yang sangat unik. SD dipandang sebagai suatu organisasi pendidikan yang membutuhkan pengelolaan yang sangat intensif guna mewujudkan mutu dalam institusi tersebut (Simanjuntak dkk, 2022, hal. 2). pengelolaan yang mendalam sangat diperlukan untuk memastikan kualitas pendidikan di dalamnya tetap terjaga. SD sebagai lembaga pendidikan dasar menawarkan berbagai mata pelajaran yang penting untuk perkembangan peserta didik, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

IPAS atau Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SD. IPAS memuat pembelajaran tentang sains dan sosial, yang meliputi kajian tentang alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah, dan kebudayaan. Ada beberapa teori pembelajaran yang relevan dengan pembelajaran IPAS, yaitu teori konstruktivisme, teori pembelajaran kooperatif, dan teori pembelajaran berbasis proyek (Suhelayati dkk, 2023, hal. 4).

Menurut (Nadhifah dkk, 2023, hal. 21), IPS merupakan perpaduan dari beberapa materi pelajaran ilmu-ilmu sosial yang dirangkum menjadi suatu tema tertentu yang relevan. Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan hasil gabungan dari berbagai cabang ilmu sosial yang disusun dalam tema-tema yang relevan. Dengan mengintegrasikan berbagai cabang ilmu tersebut, IPS bertujuan membantu memahami dan menyelesaikan berbagai isu sosial yang sering terjadi dalam aktivitas masyarakat. a kedudukan IPS pada sekolah dasar adalah merupakan ilmu pengetahuan yang memadukan sejumlah konsep pilihan dari cabang ilmu sosial dan ilmu lainnya serta kemudian diolah berdasarkan prinsip-prinsip pendidikan dan didaktif untuk dijadikan program pengajaran pada tingkat persekolahan (Pratama, Bukman, & Kiki, 2024)

Dalam mata pelajaran IPS pada bidang sejarah, terdapat berbagai bab pembelajaran, salah satunya adalah bab 7 yang berjudul daerah kebanggaanku. Pada topik A seperti apakah budaya daerahku, materi mengenai berbagai jenis warisan budaya, yang meliputi bangunan, pakaian, makanan, senjata tradisional, alat musik dan lain-lain yang menjadi ciri khas setiap daerah. Mata pelajaran ini dirancang untuk memberikan pemahaman dan keterampilan tertentu bagi peserta didik, sehingga hasil belajar yang dicapai mencerminkan sejauh mana peserta didik memahami dan menguasai kompetensi yang diajarkan dalam mata pelajaran tersebut.

Menurut Dimyati & Mudjiono (Sappaile dkk, 2021, hal. 11), hasil belajar merupakan proses menentukan nilai belajar peserta didik melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Hasil belajar bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf, kata atau faktor. Hasil belajar merupakan proses yang digunakan untuk mengevaluasi pencapaian peserta didik melalui penilaian terhadap kemampuan yang telah diperoleh.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada tanggal 15 Oktober 2024 di SDN 13 Palembang pada kelas VA, dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung, serta mengambil data berupa jumlah peserta didik sebagai data penunjang yang berjumlah 33 orang. Observasi kedua yang dilakukan pada tanggal 23 Oktober 2024, peneliti mengamati proses pembelajaran serta daftar nilai harian, dimana sekitar 42,42% pada mata pelajaran IPS masih di bawah rata-rata atau rendah. Rendahnya nilai tersebut dapat terlihat dari indikator-indikator, seperti: peserta didik belum dapat menyebutkan serta menjelaskan jenis-jenis warisan budaya daerah dan peserta didik belum mampu menjelaskan sejarah warisan budaya. Faktor-faktor penyebab dari permasalahan tersebut yakni, peserta didik kurang terlibat dalam proses pembelajaran, peserta didik kesulitan mengingat materi dikarenakan materi sangat luas, serta model pembelajaran yang diterapkan kurang tepat.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti mencoba untuk menggunakan model pembelajaran terbaru yaitu model *flipped classroom*. Menurut Muriel Wells & Charlotte Holland (Rakhmawati & Choiriyah, 2023, hal. 20), *flipped classroom* adalah model pembelajaran campuran yang membalikkan antara kelas dan pekerjaan rumah. Bahwa banyak lembaga pendidikan pada abad ke-21 ini berusaha untuk menemukan cara yang lebih aktif dan kreatif untuk melibatkan peserta didik mereka. *flipped classroom* merupakan model pembelajaran yang mengganti peran antara aktivitas di kelas dan tugas di rumah. Banyak pendidik modern mencari pendekatan yang lebih inovatif dan interaktif untuk melibatkan peserta didik. Kehadiran dan partisipasi peserta didik menjadi masalah penting bagi pendidikan. Oleh karena itu, penerapan model ini diharapkan mampu meningkatkan partisipasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Seiring dengan penerapan model pembelajaran *flipped classroom*, pembelajaran ini juga dapat didukung dengan *platform* digital seperti *Edpuzzle*.

Di Indonesia, *platform* pembelajaran digital mengambil peran dalam pengembangan *start-up* di bidang pendidikan. *Platform-platform* tersebut, tumbuh dalam beragam bentuk dengan pendekatan yang sama, yaitu untuk memberdayakan ekosistem pendidikan di Indonesia melalui perkembangan teknologi yang mumpuni. Beberapa *platform* pembelajaran telah melakukan transformasi, berupa perubahan kemasan layanan, pemilihan fitur, metode penyampaian materi dan inovasi lainnya yang dilakukan dalam rangka menarik pasar pendidikan Indonesia (Zamjani dkk, 2020, hal. 18).

Edpuzzle merupakan sebuah aplikasi pembelajaran berbasis video yang dapat digunakan oleh semua guru untuk membuat pelajaran semenarik mungkin. Video dapat diambil melalui *Youtube*, *Khan Academy*, dan *Crash Course*, kemudian video dimasukkan ke dalam aplikasi *Edpuzzle*, dan guru dapat memberikan pertanyaan dan melacak apakah muridnya menonton video yang diberikan dan seberapa paham siswa dengan materi yang diberikan (Sundi dkk, 2021).

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan model pembelajaran *flipped classroom*, yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Imawati, Meliyani, Yusuf, & Santoso, 2022), menjelaskan terdapat pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV Sekolah Dasar sebesar 33,7%. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh (Savitri & Meilana, 2022), terdapat peningkatan nilai yang diperoleh siswa. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh (Simanjuntak, Purba, & Sihombing, 2023), dimana penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SDN 091585 AFD VII Dolok Sinumbah yang terdapat peningkatan nilai siswa.

2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel *independen* (*treatment*/perlakuan) terhadap variabel *dependen* (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2023, p. 127). Penelitian yang akan dilakukan menggunakan penelitian eksperimen *true experimental design*, rancangan yang digunakan adalah *posttest-only control design*.

Tabel 1. *Posstest-only control design*

Kelompok	Perlakuan	Hasil
E	X	O_1
K		O_2

(Sumber: Sugiono, 2023, hal 132)

Total jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 127 siswa. teknik pengambilan sampel yaitu *Probability sampling*. Berikut populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 2. Populasi dan Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
1	V A	33 Siswa	
2	V B	30 Siswa	
3	V C	23 Siswa	Kelas Eksprimen
4	V D	28 Siswa	Kelas Kontrol
Total		114 Siswa	

(Sumber: SD N 13 Palembang)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berupa 10 soal pilihan ganda dan dokumentasi berupa foto proses pembelajaran, dokumen soal serta kumpulan data atau absen peserta didik, dan catatan selama penelitian. Teknik validasi instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas isi (*content validity*) diuji oleh ahli bidangnya (*validator*), uji validitas konstruk (*construct validity*) menggunakan *person product moment*, uji reliabilitas menggunakan *alpha cronbach* berbantuan spss 26, dan uji daya pembeda untuk membedakan antara siswa yang telah menguasai materi (Zainuri, Aquami, & AnNUR, 2021, hal. 102).

Tabel 3. Hasil Uji Coba Validitas

Butir Soal	r_{hitung}	$r_{tabel\ 5\%}$	Keterangan
1	0,515	0,349	Valid
2	0,572	0,349	Valid
3	0,477	0,349	Valid
4	0,601	0,349	Valid
5	0,597	0,349	Valid
6	0,445	0,349	Valid
7	0,550	0,349	Valid
8	0,667	0,349	Valid
9	0,553	0,349	Valid
10	0,623	0,349	Valid

(Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 26)

Berdasarkan tabel di atas, bahwa sepuluh soal tersebut memenuhi nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka sepuluh butir soal tersebut termasuk kategori valid. Berikut hasil uji reliabilitas dengan tujuan pengukuran atau alat ukur yang memiliki konsistensi bila pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang (Widodo, 2023, hal. 60).

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
<i>Flipped Classroom</i> Berbantuan <i>Edpuzzle</i>	0,757	Tinggi

(Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 26)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa sepuluh soal tersebut termasuk pada kategori reliabel dengan interpretasi tinggi. Berikut ini perhitungan mengenai daya beda tiap butir soal setelah diuji cobakan, sebagaimana dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji Coba Daya Pembeda

Butir Soal	Daya Beda	Keterangan
1	0,362	Baik
2	0,437	Baik sekali
3	0,329	Baik
4	0,464	Baik sekali
5	0,460	Baik sekali
6	0,282	Cukup
7	0,410	Baik sekali
8	0,549	Baik sekali
9	0,407	Baik sekali
10	0,494	Baik sekali

(Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 26)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Normalitas dengan tujuan kenormalan distribusi sebuah data (Hajaroh & Raehanah, 2021, hal. 96), Pengujian normalitas akan dilakukan menggunakan bantuan program SPSS berdasarkan uji kolmogrov-smirnov. Uji homogenitas dengan tujuan memastikan kedua kelompok atau kelas memiliki varians yang homogen, perhitungan uji homogenitas ini dilakukan dengan uji *Levene* dengan menggunakan bantuan program SPSS. Dan uji hipotesis.

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Hasil

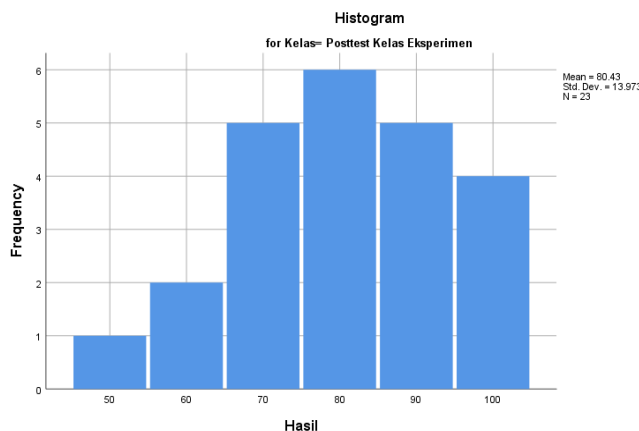
Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa hasil *posttest* peserta didik pada mata pelajaran IPAS. Jenis tes yang digunakan adalah soal pilihan ganda, dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V. *Posttest* diberikan untuk mengukur hasil belajar pada akhir perlakuan di kelas eksperimen dan dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan tersebut.

Tabel 6. Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Nama	Jenis Kelamin	Nilai KKM	Nilai <i>Posttest</i>	Nilai Ketuntasan
1.	AR	P	70	100	Tuntas
2.	AMR	L	70	90	Tuntas
3.	AZY	P	70	80	Tuntas
4.	AK	L	70	80	Tuntas
5.	A	L	70	70	Tuntas
6.	AM	P	70	90	Tuntas
7.	AP	L	70	60	Tidak Tuntas
8.	AM	P	70	100	Tuntas
9.	AP	L	70	80	Tuntas
10.	AF	P	70	80	Tuntas
11.	AP	P	70	100	Tuntas
12.	JHS	P	70	70	Tuntas
13.	KF	P	70	80	Tuntas
14.	MZAF	P	70	50	Tidak Tuntas
15.	MZ	L	70	70	Tuntas
16.	MF	L	70	90	Tuntas
17.	MR	L	70	80	Tuntas
18.	NRA	P	70	100	Tuntas
19.	NPA	P	70	70	Tuntas
20.	NA	P	70	90	Tuntas
21.	RAF	L	70	90	Tuntas
22.	SP	P	70	60	Tidak Tuntas

No	Nama	Jenis Kelamin	Nilai KKM	Nilai <i>Posttest</i>	Nilai Ketuntasan
23	SQK	P	70	70	Tuntas
	Nilai	Rata-rata		80,43	

Sumber: Dokumen pribadi



Gambar 1. Histogram *Posttest* Kelas Eksperimen (Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 26)

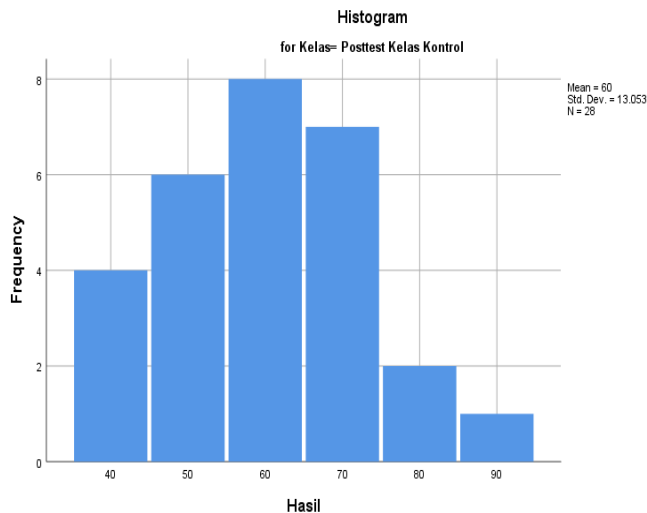
Berdasarkan data hasil penelitian pada kelas eksperimen, dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai *posttest* di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Dari seluruh peserta didik di kelas eksperimen, sebanyak 20 orang (86,96%) mencapai ketuntasan belajar, sementara 3 orang peserta didik (13,04%) belum mencapai ketuntasan. Nilai *posttest* terendah yang diperoleh peserta didik di kelas ini adalah 50, sedangkan nilai tertingginya mencapai 100.

Tabel 7. Hasil *Posttest* Kelas Kontrol

No	Nama	Jenis Kelamin	Nilai KKM	Nilai <i>Posttest</i>	Nilai Ketuntasan
1.	A	P	70	60	Tidak Tuntas
2.	MA	L	70	80	Tuntas
3.	FU	P	70	60	Tidak Tuntas
4.	HA	L	70	70	Tuntas
5.	FR	L	70	50	Tidak Tuntas
6.	PD	P	70	50	Tidak Tuntas
7.	ME	L	70	60	Tidak Tuntas
8.	AM	P	70	60	Tidak Tuntas
9.	MH	L	70	70	Tuntas
10.	MH	P	70	60	Tidak Tuntas
11.	AP	P	70	70	Tuntas
12.	MD	P	70	50	Tidak Tuntas
13.	KF	P	70	40	Tidak Tuntas
14.	MZAF	P	70	70	Tuntas
15.	MZ	L	70	60	Tidak Tuntas
16.	MF	L	70	70	Tuntas
17.	MR	L	70	40	Tidak Tuntas
18.	NRA	P	70	50	Tidak Tuntas
19.	NPA	P	70	40	Tidak Tuntas
20.	NA	P	70	50	Tidak Tuntas
21.	RAF	L	70	60	Tidak Tuntas
22.	SP	P	70	40	Tidak Tuntas
23.	RA	P	70	60	Tidak Tuntas
24.	RP	L	70	70	Tuntas
25.	RDA	L	70	80	Tuntas
26.	MG	P	70	50	Tidak Tuntas

No	Nama	Jenis Kelamin	Nilai KKM	Nilai <i>Posttest</i>	Nilai Ketuntasan
27.	TA	L	70	70	Tuntas
28.	T	L	70	90	Tuntas
Nilai		Rata-rata	60,00		

Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 2. Histogram *Posttest* Kelas Kontrol (Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 26)

Berdasarkan data hasil penelitian pada kelas kontrol, dapat diketahui bahwa rata-rata nilai *posttest* di kelas ini lebih rendah. Dari seluruh peserta didik, hanya 10 orang (35,71%) yang mencapai ketuntasan belajar, sementara 18 orang lainnya (64,29%) belum tuntas. Nilai *posttest* terendah yang diperoleh peserta didik di kelas kontrol adalah 40, sedangkan nilai tertinggi adalah 90.

Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Data berdistribusi normal apabila signifikan (*sig.*) > 0,05 berarti data nilai *posttest* berdistribusi normal dan sebaliknya, apabila nilai signifikan (*sig.*) < 0,05 berarti data nilai *posttest* berdistribusi tidak normal.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Data

		<i>Tests of Normality</i>					
		<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Kelas	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
Hasil Belajar Siswa	Posttest Kelas Eksperimen	.144	23	.200*	.935	23	.143
	Posttest Kelas Kontrol	.143	28	.150	.936	28	.089

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 26

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui hasil perhitungan SPSS bahwa diperoleh nilai signifikan *posttest* dari kelas kontrol sebesar 0,150 > 0,05 dan nilai signifikan *posttest* dari kelas eksperimen sebesar 0,200 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas

		<i>Test of Homogeneity of Variance</i>			
		Levene <i>Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Hasil	Based on Mean	.173	1	49	.680
	Based on Median	.138	1	49	.712

Based on Median and with adjusted df	.138	1	48.929	.712
Based on trimmed mean	.179	1	49	.674

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 26

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *Levene Statistic* sebesar 0,173 sedangkan nilai signifikan pada *Based on Mean* yaitu sebesar 0,680 > 0,05. Sesuai dengan kriteria pengujian maka dapat dikatakan bahwa data varians homogen.

**Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis
Independent Samples Test**

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of the Difference		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
NilaiEqual variances assumed	.173	.680	5.38949		.000	20.435	3.792	12.815	28.054
Equal variances not assumed			5.35345	706	.000	20.435	3.818	12.749	28.121

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 26

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji hipotesis yang didapat t_{hitung} sebesar 5.389 dan t_{tabel} diperoleh sebesar 1,677 yang dimana kriterianya yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas 5 SDN 13 Palembang

3.2. Diskusi

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan teknik *true experimental design*. Rancangan yang digunakan adalah *posttest-only control design*. Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* yaitu *simple random sampling* dengan mengambil sampel secara *random*. Hasil penelitian ini diperoleh dari peserta didik kelas V SD Negeri 13 Palembang dengan jumlah sampel 51 orang peserta didik. Pada penelitian ini, instrumen penelitiannya berupa tes pilihan ganda (*posttest*) guna untuk mengetahui hasil belajar IPAS peserta didik setelah perlakuan (*treatment*) yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Sebelum melaksanakan penelitian utama, dilakukan uji coba instrumen soal pilihan ganda pada kelas VI A yang terdiri dari 32 siswa sebanyak 10 butir soal diuji untuk mengukur validitas, reliabilitas, dan daya pembeda. Hasil uji coba menunjukkan bahwa seluruh soal memenuhi kriteria valid dan reliabel. Dengan demikian, kesepuluh soal tersebut dinyatakan siap digunakan sebagai instrumen dalam *posttest* penelitian ini. Pada *posttest* kelas eksperimen perolehan nilai rata-rata (*mean*) yaitu 80,43 sedangkan pada *posttest* kelas kontrol dengan nilai rata-rata (*mean*) yaitu 60,00. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai tertinggi diperoleh dari kelas eksperimen.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan *kolmogorov-smirnov*, data nilai *posttest* berdistribusi normal dengan hasil perhitungan SPSS bahwa diperoleh nilai signifikan *posttest* dari kelas kontrol sebesar 0,150 > 0,05 dan nilai signifikan *posttest* dari kelas eksperimen sebesar 0,200 > 0,05. Selanjutnya uji homogen dengan uji *Levene* data yang diperoleh varians homogen, dengan uji *Levene Statistic* sebesar 0,173 sedangkan nilai signifikan pada *Based on Mean* yaitu sebesar 0,680 > 0,05. Kemudian peneliti melakukan uji hipotesis dengan uji *independent samples t-test* dengan hasil t_{hitung} sebesar 5.389 dan

t_{tabel} diperoleh sebesar 1,677 yang dimana kriterianya yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan hasil tersebut menunjukkan penolakan terhadap H_0 dan penerimaan terhadap H_a . Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* di kelas eksperimen memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar IPAS peserta didik, jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional.

Dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle*, pembelajaran terlihat lebih menarik dan praktis sehingga hasil belajar IPAS peserta didik meningkat. Hal ini sejalan dengan pendapat Damayanti & Utama, bahwa model pembelajaran *flipped classroom* membantu peserta didik bersikap positif dalam memanfaatkan teknologi, belajar mandiri, dan mengelola waktu secara efektif. Peserta didik mempelajari materi melalui video di rumah kemudian di sekolah fokus pada diskusi kelompok untuk mengembangkan potensi mereka (Fiangingrum dkk, 2022). Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Imawati, Meliyani, Yusuf, & Santoso, 2022), dimana hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV SDN Perigi 01 menjelaskan terdapat pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, dapat disimpulkan bahwa besarnya pengaruh model pembelajaran *flipped classroom* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV Sekolah Dasar sebesar 33,7%. Kemudian, selaras juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Savitri & Meilana, 2022), dimana penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SDN Lubang Buaya 04 Pagi yang terdapat peningkatan nilai yang diperoleh siswa. Ini dapat dibuktikan dengan nilai *posttest*, nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 77,25 dengan nilai maksimum 88 dan nilai minimum 64, tetapi pada kelas eksperimen nilai rata-ratanya 91 dengan nilai maksimum 100 dan nilai minimum 76. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *flipped classroom* pada kelas eksperimen. Selanjutnya, senada juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Simanjuntak, Purba, & Sihombing, 2023), dimana penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SDN 091585 AFD VII Dolok Sinumbah yang terdapat peningkatan nilai siswa. Hal ini dapat dibuktikan pada awal penelitian peneliti memberikan *pretest* kepada siswa dan diperoleh rata-rata nilai *pretest* 50. Kemudian memberikan perlakuan dengan menggunakan model *flipped classroom*. Kemudian diakhir penelitian peneliti memberikan *posttest* kepada siswa diperoleh rata-rata nilai 85. Berdasarkan hasil nilai rata-rata *posttest* dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran *flipped classroom* memiliki hasil yang lebih baik

4. Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *flipped classroom* yang didukung oleh *platform edpuzzle* memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari perbedaan signifikan antara skor *posttest* kelas eksperimen yang menerima perlakuan tersebut dan kelas kontrol yang tidak. Hal ini menunjukkan bahwa model ini efektif dalam meningkatkan pemahaman dan pencapaian akademik siswa dalam mata pelajaran IPAS. Berdasarkan hasil uji coba diperoleh dari tabel *independent samples t-test* nilai t_{hitung} sebesar 5.389 dan t_{tabel} diperoleh sebesar 1,677 yang dimana kriterianya yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_a diterima. Dari hasil uji hipotesis ini dapat disimpulkan model *flipped classroom* berbantuan *edpuzzle* berhasil digunakan untuk pembelajaran IPAS peserta didik kelas V.

5. Referensi

- Amelia, D. (2024). *Pengembangan Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar*. Tanah Datar: Intelektual Edu Media.
- Fiangingrum dkk, F. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Hajaroh, S., & Raehanah. (2021). *Statistik Pendidikan (Teori dan Praktik)*. Mataram: Sanabil.
- Imawati, S., Meliyani, D., Yusuf, N., & Santoso, G. (2022, Desember). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan*, 14, 116.

- Nadhifah dkk. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi.
- Rakhmawati, D., & Choiriyah, S. (2023). *Manajemen Model Flipped Classroom Dalam Mengevaluasi Learning Loss*. Surakarta: Yayasan Hamjah Diha.
- Sappaile dkk. (2021). *Hasil Belajar dari Perspektif Dukungan Orangtua dan Minat Belajar Siswa*. Makassar: Global Research and Consulting Institute (Global-RCI).
- Savitri, O., & Meilana, S. F. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6.
- Simanjuntak dkk. (2022). *Mutu Pendidikan Untuk Jenjang Sekolah Dasar*. Pasuruan: CV. Penerbit Qiara Media.
- Simanjuntak, Y., Purba, N. A., & Sihombing, P. S. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Subtema 2 Hubungan Antar Makhluh Hidup Dalam Ekosistem SD Negeri 091585 AFD VII Dolok Sinumbah. *Jurnal Edukasi*, 06.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhelayati dkk. (2023). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*. Langsa: Yayasan Kita Menulis.
- Sundi dkk. (2021). Efektivitas Penggunaan Edpuzzle dalam Meningkatkan Motivasi Belajar pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan*.
- Widodo. (2023). *Buku Ajar Metode Penelitian*. Pangkal Pinang: CV Science Techo Direct.
- Zainuri, A. (2023). *Manajemen Kurikulum Merdeka*. Palembang: Penerbit Buku Literasiologi.
- Zainuri, A., Aquami, & AnNUR, S. (2021). *Evaluasi Pendidikan (Kajian Teoritik)*. Pasuruan: CV. Penerbit Qiara Media.
- Zamjani dkk. (2020). *Platform Pembelajaran Digital Dan Strategi Inklusivitas Pendidikan DI Indonesia*. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Perbukuan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.