

## **Pengaruh Model Pembelajaran Arias terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas 5 SDN Pakis V Surabaya**

**Azarinatur Roiyanita<sup>1</sup>, Hery Setiyawan<sup>2</sup>, Desi Eka Pratiwi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

e-mail: [razarinatur@gmail.com](mailto:razarinatur@gmail.com)<sup>1</sup>, [Heri.setiyawan\\_fbs@uwks.ac.id](mailto:Heri.setiyawan_fbs@uwks.ac.id)<sup>2</sup>,  
[desipratiwi\\_fbs@uwks.ac.id](mailto:desipratiwi_fbs@uwks.ac.id)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran ARIAS dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SDN Pakis V Surabaya Tahun ajar 2023/2024. Jenis penelitian ini adalah Kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Pakis V Surabaya Tahun ajar 2023/2024. Sampel penelitian ini adalah Kelas A dan Kelas D, dengan jumlah 25 orang sebagai kelompok eksperimen yaitu kelas D dan Kelas A 25 orang. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik random sampling. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode tes dengan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif, statistik inferensial (uji-t). Berdasarkan perhitungan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran ARIAS adalah 73 lebih baik dari rata-rata hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional adalah 62. Hal tersebut berarti terdapat perbedaan yang tidak signifikan hasil belajar matematika siswa antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran ARIAS dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran ARIAS tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Pakis V Surabaya Tahun ajar 2023/2024

**Kata kunci:** *ARIAS, Model Pembelajaran, Matematika*

### **Abstract**

This research aims to determine the significant differences in mathematics learning outcomes between groups of students who took part in learning using the ARIAS learning model and groups of students who took part in conventional learning in class V students at SDN Pakis V Surabaya for the 2023/2024 academic year. This type of research is quantitative. The population of this research is all students in class V of SDN Pakis V Surabaya for the 2023/2024 academic year. The samples for this research were Class A and Class D, with 25 people as the experimental group, namely Class D and Class A 25 people. Sample selection was carried out using random sampling technique. Data collection in this research was carried out using the test method. The data obtained were analyzed using descriptive statistical analysis, inferential statistics (t-test). Based on calculations, the average mathematics learning outcome of students who follow the ARIAS learning model is 73, which is better than the average mathematics learning outcome of students who follow conventional learning, which is 62. This means that there is an insignificant difference in student mathematics learning outcomes between groups of students who take part. learning uses the ARIAS learning model with groups of students who follow conventional learning. This shows that the ARIAS learning model has no effect on the mathematics learning outcomes of class V students at SDN Pakis V Surabaya for the 2023/2024 academic year.

**Keywords :** *ARIAS, Learning Model, Mathematics*

## PENDAHULUAN

Pendidikan berlangsung dengan adanya proses pembelajaran yang mengusahakan siswa aktif saat pembelajaran itu berlangsung khususnya pembelajaran di sekolah dasar. Pembelajaran di sekolah dasar merupakan pondasi yang kokoh untuk dapat memasuki jenjang yang lebih tinggi lagi dan untuk menghadapi tantangan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Muliastri, 2020). Matematika sebagai bagian ilmu pengetahuan, merupakan mata pelajaran yang diberikan dari kelas rendah sampai tinggi. Dari masing-masing jenjang tersebut, tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari Matematika sehingga wajar saja jika Matematika tidak banyak disenangi siswa.

Proses pembelajaran Matematika di kelas biasanya ditentukan oleh peran guru dan siswa sebagai orang-orang yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Dalam mewujudkan fungsi pendidikan nasional terdapat beberapa macam permasalahan, salah satunya adalah rendahnya hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika (Hanifah, 2019). Dalam proses pembelajaran di kelas tentunya guru sering menghadapi adanya siswa yang merasa malas untuk mempelajari Matematika sebab terlalu banyak rumus, siswa menganggap bahwa pelajaran Matematika adalah pelajaran yang membosankan, Matematika masih sulit dipahami siswa, sebab soal Matematika yang diberikan sulit untuk dikerjakan (Desanti *et al.*, 2023). Siswa masih merasa bingung dalam menerapkan konsep Matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan siswa belum terbiasa diberi soal-soal tidak rutin. Akibatnya terjadi banyak kesulitan pada siswa dalam menjawab soal-soal, baik soal-soal ulangan harian maupun soal-soal ujian. Dengan proses pembelajaran tersebut wajar jika hasil belajar Matematika peserta didik masih dibawah standar.

Pembahasan mengenai pelajaran matematika di SD tidak akan bisa terlepas dari masalah yang ada didalamnya. Berdasarkan hasil observasi pembelajaran matematika di kelas 5 SDN Pakis V Surabaya ditemukan beberapa masalah selama proses pembelajaran terkhusus pada materi pecahan. Masalah tersebut sebagai berikut: 1) siswa cenderung pasif saat guru memberikan pertanyaan hanya beberapa siswa yang berusaha menjawab, siswa yang lain cenderung diam dan tidak memiliki rasa percaya diri. 2) belum maksimalnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika, hal ini terjadi dikarenakan belum menerapkan model yang bervariasi dalam pembelajaran yang menyebabkan hasil belajar siswa kurang.

Hasil belajar sendiri merupakan penguasaan yang yang dicapai oleh siswa setelah melalui proses pembelajaran. Hasil belajar yang didapat siswa dari suatu kegiatan yang mengakibatkan perubahan tingkah laku yang ditunjukkan dengan nilai yang didapat dari tes hasil belajar setelah proses pembelajaran (Abdullah, 2019). Menurut Permendikbud (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan) RI No. 5 Tahun 2022 :

Standar Kompetensi Lulusan pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah. Standar kompetensi lulusan merupakan kriteria minimal tentang kesatuan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang menunjukkan capaian kemampuan peserta didik dari hasil pembelajarannya pada akhir jenjang pendidikan (Hidayat and Nurlatifah, 2023).

Hasil belajar sendiri juga dapat dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya faktor internal seperti dari jasmani, psikologis dan juga kelelahan pada anak, dll. Ada juga faktor eksternal yang terdiri dari sekolah, keluarga, lingkungan, dan juga model pembelajaran yang tidak tepat dapat menyebabkan anak kesulitan untuk bisa fokus pada pembelajaran model pembelajaran yang membosankan dapat menyebabkan anak kurang fokus dan kehilangan minat untuk belajar. Untuk mengatasi masalah tersebut guru harus pintar memilih model pembelajaran yang tepat.

Model Pembelajaran adalah suatu teknik pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajarkan suatu pokok permasalahan tertentu. Model pembelajaran sendiri

merupakan suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran di kelas atau untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya ada buku-buku, komputer, kurikulum, dan lain-lain (Tanaka *et al.*, 2023). Ada beberapa model yang cukup populer dan sering dipakai waktu pembelajaran contohnya *Discovery learning*, *Project based learning*, Pembelajaran Kontekstual, dll. Akan tetapi kita juga perlu model pembelajaran yang dapat membuat siswa lebih aktif dan percaya diri lagi yaitu adalah model pembelajaran ARIAS yang dapat membuat siswa lebih aktif.

Model Pembelajaran ARIAS merupakan model yang dalam kegiatan pembelajarannya menanamkan rasa yakin dan percaya diri pada siswa bahwa mereka mampu dan dapat berhasil, kegiatan pembelajaran ini relevan dengan kehidupan siswa, kegiatan yang menarik dan memelihara minat siswa (Mohtar and Siligar, 2022). Model pembelajaran ARIAS yang dibangun dalam model pembelajaran ini mencakup lima unsur yaitu percaya diri (*Assurance*) yang dimana siswa percaya atau yakin akan keberhasilan, relevansi (*Relevance*) ini harus berkaitan dengan pengalaman siswa itu sendiri atau sesuai dengan kehidupan nyata siswa, sedangkan interest (*Interest*) yaitu minat siswa aspek ini berhubungan dengan ketertarikan siswa pada suatu materi, penilaian (*Assessment*) ini berhubungan dengan evaluasi terhadap siswa, yang terakhir yaitu penguatan (*Satisfaction*) yang dimana penguatan ini berhubungan dengan rasa bangga atau puas terhadap hasil atas keberhasilan tersebut membuat pembelajaran menjadi menarik bagi siswa karena mampu memunculkan banyak ide untuk menyelesaikan materi pembelajaran yang disajikan (Elyani, Izzati and Perdana, 2019).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Model pembelajaran ARIAS terhadap Hasil Belajar Matematika materi pecahan Siswa Kelas 5 SDN Pakis V Surabaya.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yaitu teknik yang digunakan untuk membandingkan persamaan atau perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti berdasarkan penelitian tertentu. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk membandingkan antara dua kelompok atau lebih dari suatu variabel tertentu.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen. Penelitian quasi eksperimen memiliki suatu perlakuan yang dimana dalam penelitian ini model pembelajaran ARIAS sebagai perlakuan yang akan diberikan dikelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode ceramah dan tugas-tugas, sehingga penelitian eksperimen ini akan membantu menjawab hipotesis dan masalah-masalah yang ada di dalam penelitian ini.

Populasi merupakan wilayah yang mencakup objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 5 SDN Pakis V Surabaya.

Sampel adalah bagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apabila populasi besar dan peneliti tidak dapat menggunakan semua populasi dikarenakan keterbatasan dana, waktu dan tenaga maka penelitian diperbolehkan mengambil sampel dari populasi tersebut. Pemilihan sampel yang dilakukan oleh peneliti adalah *Random Sampling*.

Sampel yang diambil pada penelitian ini adalah kelas 5 A sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model konvensional dan berjumlah 29 siswa, sedangkan kelas 5 C menjadi kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS berjumlah 30 anak.

### **Variabel Bebas**

Variabel bebas adalah variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi sebab berubahnya atau timbulnya variabel terikat. Di dalam penelitian ini variabel bebas adalah model pembelajaran ARIAS.

### Variabel Terikat

Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. dalam hal ini variabel terikatnya adalah hasil belajar Matematika.

### Desain Penelitian

Desain penelitian adalah proses yang dilakukan untuk merancang suatu percobaan dalam penelitian. Desain yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*. Di dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara *random*, dan akan diberikan pretes pada kelompok eksperimen dan kontrol, gunanya untuk menegenetahui keadaan awal.

Desain penelitian ini mempunyai kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol dan juga kelompok yang diberi perlakuan adalah kelompok eksperimen. Dalam hal ini desain penelitian dapat dilihat dibawa pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.1 Desain Penelitian**

No	Kelompok	Pretest	Variabel Terikat	Posttest
1	Ekperimen	$Y_1$	X	$Y_2$
2	Kontrol	$Y_1$	-	$Y_2$

Keterangan:

X = Adanya perlakuan Model Pembelajaran ARIAS

- = Pembelajaran dilaksanakan secara Konvensional

### HASIL DAN PEMBAHASAN

SDN Pakis V Surabaya terletak di Pakis Sidokumpul kelurahan Pakis, Kecamatan sawahan, Kota Surabaya Jawa Timur. No Telfon (031) 5665149 dengan visi Missi "Terwujudnya Siswa Beriman dan Taqwa, Berprestasi, Berbudaya dan Berwawasan Lingkungan". SDN Pakis V Surabaya meiliki sarana dan prasarana sebagai berikut. Sarana pendukung di SDN Pakis V Surabaya yaitu 21 ruang kelas dengan setiap kelasnya bisa diisi oleh 25 – 30 anak dan memiliki 25-30 bangku, 11 toilet, 1 ruangan ibadah, 1 perpustakaan, 1 Ruang TU dan masih banyak lagi ruangan untuk sarana belajar siswa.

**Tabel 4.2 Jumlah Guru dan Siswa**

Uraian	Guru	Siswa
Laki-laki	6	303
Perempuan	19	284
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>587</b>

Dari tabel di atas jumlah guru SDN Pakis V Surabaya sebanyak 25 orang, jumlah guru laki-laki sebanyak 6 orang dan guru perempuan sebanyak 19 orang. Dan jumlah siswa SDN Pakis V Surabaya sebanyak 587 meliputi kelas 1-6 dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 303 orang dan siswa perempuan sebanyak 284 orang.

### Validitas Ahli

Sebelum tes digunakan sebagai instrumen penelitian, tes terlebih dahulu diuji validitasnya. Tujuannya adalah untuk mengetahui kelayakan instrumen yang digunakan sudah sesuai. Sebelum tes digunakan untuk penelitian maka peneliti melaksanakan validasi terhadap Modul pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Pre-Test, Post-Test dan Media Ajar. Uji Validitas ini dilaksanakan dengan cara daftar ceklis yang dilakukan oleh tiga validator di bidang masing-masing yaitu dua dosen PGSD Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Anna Roosyanti, S.Pd., M.Pd sebagai validator Modul pembelajaran dan Friendha Yuanta, S.Pd., M.Pd sebagai Validator Media Ajar, serta satu guru wali kelas 5 SDN Pakis V Surabaya yakni Syahrul Adhi Sugiarto, S.Pd sebagai validator Modul pembelajaran, Lembar

Kerja Peserta Didik (LKPD), Pre-Test dan Post-Test. Lebih jelas lagi Validasi dari Modul pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Pre-Test, Post-Test dan Media Ajar.

**Tabel 4.3 Lembar Validasi Modul Pembelajaran**

<b>NO</b>	<b>X1</b>
1.	5
2.	5
3.	3
4.	2
5.	5
6.	5
7.	5
8.	4
9.	4
10.	4
11.	4

Dari hasil validasi di atas diperoleh kesimpulan bahwa semua butir lembar validasi layak untuk digunakan untuk mengajar siswa. Akan tetapi, indikator pada butir nomor 4 perlu adanya perbaikan dalam segi bahasa. Setelah divalidasi oleh validator, Modul Pembelajaran akan diberikan di kelas 5A dan 5C.

**Tabel 4.4 Lembar Validasi Materi**

<b>NO</b>	<b>X1</b>
1.	5
2.	5
3.	4
4.	4
5.	5
6.	4
7.	4
8.	5

Dari hasil validasi di atas diperoleh kesimpulan bahwa semua butir lembar validasi layak untuk digunakan untuk mengajar siswa dengan rata-rata nilai yaitu 4, dan Materi Pembelajaran akan diberikan di kelas 5A dan 5C.

**Tabel 4.6 Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

<b>NO</b>	<b>X1</b>
1.	5
2.	5
3.	4
4.	4
5.	5
6.	4
7.	4
8.	5

Dari hasil validasi di atas diperoleh kesimpulan bahwa semua butir lembar validasi layak untuk digunakan untuk mengajar siswa dengan rata-rata nilai yaitu 4, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) akan diberikan di kelas 5A dan 5C.

**Tabel 4.7 Lembar Validasi Pre-Test**

<b>NO</b>	<b>X1</b>
1.	5
2.	5
3.	4
4.	4
5.	5
6.	5
7.	5
8.	5

Dari hasil validasi di atas diperoleh kesimpulan bahwa semua butir lembar validasi layak untuk digunakan untuk mengajar siswa dengan rata-rata nilai yaitu 5, dan Lembar Pre-Test akan diberikan di kelas 5A dan 5C.

**Tabel 4.8 Lembar Validasi Post-Test**

<b>NO</b>	<b>X1</b>
1.	5
2.	5
3.	4
4.	4
5.	5
6.	5
7.	5
8.	5

Dari hasil validasi di atas diperoleh kesimpulan bahwa semua butir lembar validasi layak untuk digunakan untuk mengajar siswa dengan rata-rata nilai yaitu 5, dan Lembar Post-Test akan diberikan di kelas 5A dan 5C.

**Tabel 4.9 Lembar Validasi Media**

<b>NO</b>	<b>X1</b>
1.	5
2.	5
3.	4
4.	4
5.	5
6.	4
7.	4
8.	4

Dari hasil validasi di atas diperoleh kesimpulan bahwa semua butir lembar validasi layak untuk digunakan untuk mengajar siswa dengan rata-rata nilai yaitu 4, dan Media akan diberikan di kelas 5A dan 5C.

### 1. Uji Normalitas

**Tabel 4.10 Nilai Rata-Rata Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol**

	<b>Eksperimen</b>	<b>Kontrol</b>
Jumlah Rata-rata Pre-Test	41,66667	39,65517
Jumlah Rata-rata Post-Test	73,33333	73,27586

Pada tabel kelas eksperimen dan Kontrol di atas jumlah siswa yang mengikuti pre-test dan post-test adalah 25 siswa dan nilai pre-test yaitu 41,66667 untuk eksperimen

dan 39,65517 untuk kelas Kontrol dan nilai post-test yaitu 73,33333 untuk eksperimen dan 73,27586 untuk kelas Kontrol

Uji Normalitas dilaksanakan untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji statistik Normalitas yang digunakan oleh peneliti adalah aplikasi SPSS. Jika nilai probabilitas (sig) > 0,05 maka, data tersebut berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai probabilitas (sig) < 0,05 maka, data tersebut tidak berdistribusi normal.

**Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas**

Tests of Normality		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar ARIAS	Pre-Test Eksperimen (ARIAS)	,300	25	,000	,789	25	,000
	Post-Test Eksperimen (ARIAS)	,347	25	,000	,639	25	,000
	Pre-Test Konrol (Konvensional)	,374	25	,000	,726	25	,000
	Post-Test Konrol (Konvensional)	,388	25	,000	,625	25	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan data tabel di atas, dilihat pada tabel ARIAS nilai uji normalitas menunjukkan nilai Pre-Test kelas eksperimen yaitu 0,000 > 0,05 dan nilai post-test kelas eksperimen yaitu 0,000 > 0,05, sedangkan nilai pre-test kelas kontrol yaitu 0,000 > 0,05 dan nilai post-test kelas kontrol yaitu 0,000 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa semua data tidak terdistribusi normal. Dikarenakan uji normalitas dari kedua tabel tidak normal maka digunakan uji wilcoxon.

## 2. Uji Wilcoxon

**Tabel 4.14 Hasil Uji Wilcoxon**

Test Statistics <sup>a</sup>		Post-Test Eksperimen - Pre-Test Eksperimen	Post-Test Kontrol - Pre-Test Kontrol
Z		-4,491 <sup>b</sup>	-4,490 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Dari perhitungan uji Wilcoxon Signed Ranks dengan menggunakan SPSS (Data SPSS Terlampir) maka membandingkan antara nilai Sig dan nilai alpa yang dihasilkan dari perhitunga nmaka didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yaitu 0,000 < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti ada pengaruh Model Pembelajaran ARIAS terhadap kemampuan matematika kelas 5 SDN Pakis V Surabaya.

## 3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini untuk mengetahui data-data tersebut homogen atau tidak, uji homogenitas ini untuk mengetahui jumlah varians dari kelas kontrol dan kelas eskperimen. Uji homogenitas yang digunakan oleh peneliti adalah aplikasi SPSS. Jika signifikansi yang diperoleh > 0,05, maka data tersebut sama (homogen).

a. Pre-test

**Tabel 4.15 Hasil Uji Homogenitas Pre-test**

Test of Homogeneity of Variance		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	,001	1	48	,980
	Based on Median	,336	1	48	,565

Siswa	Based on Median and with adjusted df	,336	1	47,885	,565
	Based on trimmed mean	,010	1	48	,920

Berdasarkan tabel di atas diketahui nilai signifikansi (Sig) Based On Mean adalah sebesar  $0,980 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data pre-test kelas kontrol dan data pre-test kelas eksperimen adalah sama atau homogen.

b. Post-test

**Tabel 4.16 Hasil Uji Homogenitas Post-test**

**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	,885	1	48	,352
	Based on Median	,314	1	48	,578
	Based on Median and with adjusted df	,314	1	47,982	,578
	Based on trimmed mean	,885	1	48	,352

Berdasarkan tabel di atas diketahui nilai signifikansi (Sig) Based On Mean adalah sebesar  $0,004 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data post-test data kelas eksperimen dan data post-test kelas kontrol adalah tidak homogen.

**4. Uji T**

**Tabel 4.17 Hasil Uji T**

**Independent Samples 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
Hasil Belajar	Equal variances assumed	8,959	,004	,748	57	,457	3,534	4,724	-5,925	12,994
	Equal variances not assumed			,744	51,223	,460	3,534	4,749	-5,998	13,067

Dapat disimpulkan bahwasanya  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak dikarenakan sig  $0,460 > 0,005$  menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan.

## Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan tentang hasil belajar Matematika siswa pada materi pecahan campuran yang dilaksanakan selama dua kali pertemuan yang dilaksanakan pada kelas eksperimen dan dua hari pertemuan juga pada kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan Model Pembelajaran ARIAS sedangkan kelas Kontrol menggunakan Model pembelajaran Konvensional. Untuk melihat hasil belajar siswa. Peneliti terlebih dahulu melakukan *Pre-Test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, baik itu di kelas Eksperimen ataupun di kelas Kontrol. Selanjutnya memberikan perlakuan menggunakan Model Pembelajaran ARIAS pada kelas Eksperimen dan Model pembelajaran Konvensional pada Kelas Kontrol, terakhir memberikan *Post-Test* di masing-masing Kelas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya Model Pembelajaran ARIAS tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi Matematika pecahan campuran di kelas 5 SDN Pakis V Surabaya Tahun Ajar 2023/2024. Dari hitung Uji T tidak menunjukkan data perbedaan yang signifikan antara kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol dikarenakan mereka memiliki Nilai *Post-Test* yang hamper sama. Akan tetapi nilai dari kelas Eksperimen lebih tinggi dengan selisih poin 100 dari kelas Kontrol

Hasil Uji T menunjukkan  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak dikarenakan  $\text{sig } 0,460 > 0,005$  menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan yang berarti uji Model Pembelajaran ARIAS gagal dikarenakan beberapa factor diataranya adalah siswa terlalu aktif padasaat pembelajaran yang mengakibatkan kelas tidak dapat dikontrol dan dikarenakan mereka dituntut untuk aktif dan dapat berinteraksi dengan teman-temanya membuat mereka sedikit kurang focus dan cenderung rame dan guru juga sedikit kesulitan mengatur kelas dikarenakan siswa yang sudah mengenal peneliti.

Model Pembelajaran ARIAS yaitu model pembelajaran yang dirancang untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan baik. Model Pembelajaran ini diterapkan pada kelas Eksperimen membuat siswa menjadi lebih yakin, lebih percaya pada kemampuan dirinya, dan berhasil mencapai sesuatu sehingga mendorong siswa untuk mencapai tujuannya. Materi yang diterapkan berhubungan dengan kehidupan siswa baik itu berupa pengalaman sekarang, lalu, dan disesuaikan dengan kebutuhan serta kondisi siswa. Model pembelajaran ARIAS yang diterapkan membuat bahan pelajaran yang menarik untuk siswa, sehingga menyimpulkan minat belajar pada siswa.

Setiap kali pembelajaran telah selesai maka harus dilaksanakan evaluasi Nduk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa, sehingga guru dapat lebih berusaha lagi untuk memberikan pemahaman pada siswa. Dalam proses pembelajaran, penguatan sangatlah penting diberikan kepada siswa, sehingga siswa dapat merasa bangga atau puas kepada dirinya sendiri ketika dirinya berhasil dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, proses belajar mengajar menggunakan Model Pembelajaran ARIAS memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

. Penggunaan Model Pembelajaran ARIAS menuntut siswa untuk mempelajari sesuatu yang memiliki nilai yang bermanfaat dan berguna bagi kehidupan siswa, siswa lebih antusias mengikuti kegiatan belajar mengajar dikarenakan menggunakan Media yang berada di kehidupan mereka atau di sekitar mereka. Penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan minat dan motivasi siswa waktu belajar mengajar berlangsung.

Model Pembelajaran ARIAS juga mempunyai dampak yaitu memperoleh dan penguasaan materi baru. Dengan kompeten keempat model embel ajaran ARIAS yaitu Assesment akan meninting katakan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga dengan beriringan dengan rasa percaya diri dalam menyampaikan pendapat yang mereka miliki. Akan tumbuh minat dan perhatian siswa terhadap mata pelajaran Matematika serta motivasi belajar siswa untuk belajar semakin besar, sehingga me pengaruhi hasil belajar siswa.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan Model Pembelajaran ARIAS dapat memudahkan siswa untuk menguasai materi pelajaran, siswa lebih aktif berinteraksi dengan teman-temanya dan siswa yang aktif belajar di dalam kelas membuat kelas semangkanya hidup dan memberikan siswa untuk mengembangkan kemampuan dan mengemukakan ide-ide dan gagasan yang ada dalam pikiran mereka.

## SIMPULAN

Hasil Penelitian ini dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh Model Pembelajaran ARIAS terhadap hasil belajar siswa dimata pelajaran Matematika kelas 5 SDN Pakis V Surabaya Tahun ajar 2023/2024.

Walaupun Model Pembelajaran ARIAS tidak berpengaruh akan tetapi Berdasarkan data-data yang dihasilkan selama penelitian menunjukkan bahwa pengaruh model pembelajaran ARIAS cukup berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas 5 SDN Pakis V Surabaya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih saya ucapkan kepada Allah SWT dan Nabi saya Nabi Muhammad SAW dan juga kepada keluarga saya yang mendukung penuh saya tidak lupa juga pada teman-teman saya yang sudah menolong saya

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A.R. (2019) Capailah Prestasimu. Guepedia. Available at: <https://books.google.com> (Accessed: 14 February 2024).
- Abrar, A. (2019) Peranan guru dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika dikelas v sekolah dasar negeri 53 kota bengkulu. Available at: <http://repository.iainbengkulu.ac.id/id/eprint/3745> (Accessed: 27 February 2024).
- Agustina, I. (2019) 'Pentingnya berpikir kritis dalam pembelajaran matematika di era revolusi industri 4.0', *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8, pp. 1–9 (Accessed: 27 February 2024)
- Audie, N. (2019) 'Peran media pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik', in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, pp. 586–595. Available at: <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5665> (Accessed: 24 February 2024).
- Azmy, D.Z. and Ningrum, I.E. (2021) 'Peningkatan Membandingkan Dua Pecahan melalui Strategi Calilang pada Siswa Kelas VI SD Muhammadiyah 1 Babat', *FONDATIA*, 5(2), pp. 220–241 (Accessed: 27 February 2024)
- Desanti, L.A. et al. (2023) 'Analisis Kesulitan Siswa Sekolah Dasar dalam Mata Pelajaran Matematika'. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, Jilid 4, NO 3, pp. 747–752 (Accessed: 24 February 2024).
- Elyani, R., Izzati, N. and Perdana, S.A. (2019) 'Analisis efektivitas model pembelajaran ARIAS berbantuan lks dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa', *Jurnal Kiprah*, 7(1), pp. 49–58 (Accessed: 24 February 2024).
- Eviyanti, R. (2020) Analisis Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau Dari Karakteristik Cara Berpikir Peserta Didik Dalam Pembelajaran Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Di Mtsn 2 Kep. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/300877238.pdf> (Accessed: 20 February 2024).
- Fidiyanti, T. (2019) efektivitas model pembelajaran arias (assurance, relevance, interest, assessment, satisfaction) untuk mengatasi miskonsepsi peserta didik smpn 24 bandar lampung. PhD Thesis. UIN Raden Intan Lampung. Available at: <http://repository.radenintan.ac.id/pdf> (Accessed: 24 February 2024).
- Gusnarib, G. and Rosnawati, R. (2021) 'Teori-teori belajar dan pembelajaran'. Adab. Available at: <http://repository.uindatokarama.ac.id/id/eprint/1405/> (Accessed: 15 February 2024).
- Hadiyana, G. (2020) Analisis Implementasi Model Pembelajaran Arias (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. PhD Thesis. FKIP UNPAS. Available at: <http://repository.unpas.ac.id/49935/> (Accessed: 25 February 2024).
- Harefa, D. et al. (2020) 'Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Script untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika', *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), pp. 13–26 (Accessed: 24 February 2024).

- Harefa, D. (2020) 'Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Pembelajaran Kooperatif Make A Match Pada Aplikasi Jarak dan Perpindahan', *Geography: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), pp. 01–18 (Accessed: 25 February 2024).
- Hendracipta, N. (2021) 'Model Model Pembelajaran SD'. Multikreasi Press. Available at: <https://eprints.untirta.ac.id.pdf> (Accessed: 24 February 2024).
- Herawati, H. (2020) 'Memahami proses belajar anak', *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1), pp. 27–48 (Accessed: 25 February 2024).
- Junaedi, I. (2019) 'Proses pembelajaran yang efektif', *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 3(2), pp. 19–25 (Accessed: 24 February 2024).
- Khoerunnisa, P. and Aqwal, S.M. (2020) 'Analisis Model-model Pembelajaran', *Fondatia*, 4(1), pp. 1–27 (Accessed: 24 February 2024).
- Manurung, A.S., Halim, A. and Rosyid, A. (2020) 'Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 4(4), pp. 1274–1290 (Accessed: 24 February 2024).
- Midah, M. and Ruqoyyah, S. (2021) 'Kemampuan Pemahaman Matematik untuk Siswa SD Kelas IV dengan Menggunakan Model Contextual Teaching and Learning Pada Materi Operasi Hitung Penjumlahan Pecahan', *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 4(2), pp. 257–265 (Accessed: 27 February 2024)
- Mohtar, I.K. and Siligar, E.P. (2022) 'Penerapan Model Pembelajaran ARIAS untuk Meningkatkan Koneksi Matematis Siswa', *Jurnal Inovasi Edukasi*, 4(1), pp. 83–88 (Accessed: 24 February 2024).
- Muliastrini, N.K.E. (2020) 'New Literacy sebagai upaya peningkatan mutu pendidikan sekolah dasar di abad 21', *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(1), pp. 115–125 (Accessed: 27 February 2024)
- Nasution, S.W. (2022) 'Asesment kurikulum merdeka belajar di sekolah dasar', *Prosiding Pendidikan Dasar*, 1(1), pp. 135–142 (Accessed: 24 February 2024).
- Octavia, S.A. (2020) *Model-model pembelajaran*. Deepublish. Available at: <https://books.google.com> (Accessed: 24 February 2024).
- Prastowo, A. (2019) *Analisis pembelajaran tematik terpadu*. Prenada Media. Available at: <https://books.google.com> (Accessed: 24 February 2024).
- Putra, A. and Milenia, I.F. (2021) 'Systematic literature review: media komik dalam pembelajaran matematika', *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), pp. 30–43 (Accessed: 27 February 2024)
- Salay, R. (2019) 'Perbedaan Motivasi Belajar Siswa yang Mendapatkan Teacher Centered Learning (TCL) Dengan Student Centered Learning (SCL)'. Available at: <https://osf.io/ybeux/download> (Accessed: 24 February 2024).
- Samsinar, S. (2020) 'Urgensi learning resources (sumber belajar) dalam meningkatkan kualitas pembelajaran', *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), pp. 194–205 (Accessed: 27 February 2024)
- Sartika, I. (2019) 'Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pendekatan Matematika Realistik di Sekolah Dasar', *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), p. 101 (Accessed: 27 February 2024)
- Suardana, P. (2019) 'Penerapan model pembelajaran problem based learning (PBL) dengan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar permainan tolak peluru', *Journal of Education Action Research*, 3(3), pp. 270–277 (Accessed: 27 February 2024)
- Sutianah, D.C. (2022) *Belajar dan pembelajaran*. Penerbit Qiara Media. Available at: <https://books.google.com> (Accessed: 24 February 2024).
- Tanaka, A. et al. (2023) *Perencanaan pembelajaran*. Selat Media. Available at: <https://books.google.com> (Accessed: 14 February 2024).
- Triana, N. (2021) *LKPD Berbasis Eksperimen: Tingkatkan Hasil Belajar Siswa*. Guepedia. Available at: <https://books.google.com> (Accessed: 24 February 2024).

- Ulfah, U. and Arifudin, O. (2021a) 'Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik', *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen Dan Pendidikan*, 2(1), pp. 1–9 (Accessed: 14 February 2024).
- Ulfah, U. and Arifudin, O. (2021b) 'Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik', *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen Dan Pendidikan*, 2(1), pp. 1–9 (Accessed: 14 February 2024).
- Ulfah, U. and Arifudin, O. (2021c) 'Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik', *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen Dan Pendidikan*, 2(1), pp. 1–9 (Accessed: 14 February 2024).
- Umi, Z. and Mujiyatun, M. (2021) 'manajemen pengelolaan kelas dalam meningkatkan mutu pembelajaran siswa di madrasah aliyah hidayatul mubtadiin sidoharjo kecamatan jati agung kabupaten lampung selatan', *jurnal an-nur: Kajian Ilmu-Ilmu Pendidikan dan Keislaman*, 7(02), pp. 131–141 (Accessed: 14 February 2024).