

## Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital Berbasis Aplikasi *Scratch* untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah

Andi Nisa Fisca Kirana<sup>1\*</sup>, Hamzah Pagarra<sup>2</sup>, Bhakti Prima Findiga Hermuttaqien<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Negeri Makassar

Email: [andinisafiscakirana@gmail.com](mailto:andinisafiscakirana@gmail.com)

<sup>2</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Negeri Makassar

Email: [hamzah.pagarra@unm.ac.id](mailto:hamzah.pagarra@unm.ac.id)

<sup>3</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Universitas Negeri Makassar

Email: [bhakti@unm.ac.id](mailto:bhakti@unm.ac.id)

\*Penulis korespondensi

---

### Abstract

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui gambaran pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Scratch pada siswa kelas IV, (2) Untuk mengetahui gambaran minat belajar siswa kelas IV, (3) Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Scratch untuk meningkatkan minat belajar siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan bentuk quasi experimental design. Desain penelitian yang digunakan adalah nonequivalent control group design. Variabel bebas penelitian ini yaitu penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Scratch dan variabel terikatnya yaitu minat belajar siswa. Penelitian ini menggunakan dua kelas sebagai sampel yaitu kelas eksperimen (IV A) dengan jumlah 20 siswa dan kelas kontrol (IV B) dengan jumlah 20 siswa, teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah purposive sampling. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi, angket, dan dokumentasi. Prosedur pengumpulan data yaitu angket pretest, pemberian perlakuan, dan angket posttest kemudian dianalisis secara statistic deskriptif dan statistic inferensial dengan bantuan program IBM SPSS statistics version 30. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Scratch mengalami peningkatan dari kategori efektif menjadi sangat efektif, (2) Minat belajar siswa setelah penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Scratch mengalami peningkatan dari kategori berminat menjadi kategori sangat berminat, (3) Terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Scratch untuk meningkatkan minat belajar siswa. Nilai probabilitas yang diperoleh dari hasil analisis uji hipotesis lebih kecil dari 0,05. Sehingga disimpulkan bahwa dalam penelitian ini terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi Scratch untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah.

**Kata Kunci** : Minat Belajar Siswa, Media Scratch.

### Abstract

The purpose of this study is (1) To determine the description of the influence of the use of digital learning media based on the Scratch application on fourth grade students, (2) To determine the description of the learning interests of fourth grade students, (3) To determine the effect of the use of digital learning media based on the Scratch application to increase students' learning interests. This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental design. The research design used is a nonequivalent control group design. The independent variable of this study is the use of digital learning media based on the Scratch application and the dependent variable is students' learning interests. This study uses two classes as samples, namely the experimental class (IV A) with 20 students and the control class (IV B) with 20 students, the sampling technique used in the study is purposive sampling. The data collection techniques used were observation sheets, questionnaires, and documentation. The data collection procedures, including a pretest questionnaire, treatment administration, and posttest questionnaire, were then analyzed using descriptive and inferential statistics using IBM SPSS Statistics Version 30. The results of this study indicate that: (1) The use of Scratch-based digital learning media has increased from the effective category to very effective, (2) Student learning interest after using Scratch-based digital learning media has increased from the interested category to the very interested category, (3) The use of Scratch-based digital learning media has an effect on increasing student learning interest. The probability value obtained from the results of the hypothesis test analysis is less than 0.05. Therefore, it is concluded that in this study, the use of Scratch-based digital learning media has an effect on increasing the learning interest of fourth-grade students at the UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah.

**Keywords** : Student Learning Interest, Scratch Media.

## PENDAHULUAN

Pendidikan di era digital abad ke-21 menuntut integrasi teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pembelajaran. Salah satu tantangan yang dihadapi adalah rendahnya minat belajar siswa, terutama pada mata pelajaran matematika, akibat metode pembelajaran konvensional yang kurang menarik dan minimnya pemanfaatan media digital. Pada hasil observasi awal di kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 menunjukkan bahwa siswa cenderung pasif, kurang antusias, dan mengalami kesulitan memahami materi karena keterbatasan pendekatan visual dan interaktif dalam pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran, perhatian terhadap minat belajar merupakan faktor penting dan minat tersebut merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan proses pembelajaran (Imarotun et al., 2022). Minat belajar juga didefinisikan sebagai keinginan dan keterlibatan yang disengaja dalam aktivitas kognitif yang memainkan peran penting dalam proses pembelajaran, menentukan bagian apa yang kita pilih untuk belajar, dan seberapa baik kita mempelajari informasi yang diberikan. Salah satu solusi untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran digital yang interaktif, seperti aplikasi *Scratch*. *Scratch* merupakan platform pemrograman visual yang dirancang untuk anak-anak, memungkinkan mereka belajar secara aktif melalui pembuatan animasi, game, dan simulasi sederhana. Keunggulan *Scratch* terletak pada kemampuannya menggabungkan unsur visual, logika, dan kreativitas, serta mendukung gaya belajar visual dan kinestetik siswa.

Penggunaan *Scratch* sebagai media pembelajaran digital dapat menjadi solusi untuk meningkatkan minat belajar siswa, media ini menawarkan pendekatan yang interaktif dan menyenangkan sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar pemrograman sejak dini. Pembuatan game adalah salah satu cara yang efektif untuk menarik minat anak-anak dalam belajar pemrograman. Dengan membuat game, siswa tidak hanya belajar cara menulis kode, tetapi juga mempelajari konsep-konsep seperti algoritma, logika kondisional, dan struktur kontrol. Media pembelajaran berbasis *Scratch* yang mengajarkan pembuatan game dapat memberikan pengalaman yang praktis dan menyenangkan, serta memungkinkan anak-anak untuk melihat hasil kerja mereka secara langsung (Anggun 2024).

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Fitri Yanti M, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan media pembelajaran *Scratch* dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *Quasi Eksperimen* dengan model *One Group Pretest-Posttest Design*. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan media pembelajaran *Scratch* terhadap minat belajar siswa, dengan demikian media pembelajaran *Scratch* efektif digunakan untuk meningkatkan keterlibatan dan minat siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dibuktikan melalui hasil Uji T dan Uji Hipotesis (Fitri, 2023).

Dapat disimpulkan bahwa siswa kurang adanya keinginan dan hasrat untuk berhasil dalam belajar matematika dilihat dari siswa yang mengerjakan tugas matematika dengan asal-asalan, padahal jika mereka mau belajar, mereka akan mendapatkan nilai terbaik. Dalam uraian observasi peneliti maka secara garis besar permasalahan yang dihadapi siswa adalah kurangnya minat belajar terhadap mata pelajaran Matematika. Berdasarkan masalah yang terjadi di lapangan *Scratch* dipilih sebagai media pembelajaran karena platform ini memungkinkan siswa untuk belajar melalui pendekatan visual yang menarik dan mudah dipahami. Maka peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital Berbasis Aplikasi *Scratch* untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di Kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*, untuk mengetahui gambaran minat belajar siswa kelas, dan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah. Dengan menggunakan instrument penelitian yaitu lembar observasi dan angket minat belajar.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experimental*, yaitu dengan model *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV di UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah, yang terdiri dari dua kelas: kelas eksperimen (IV A) dan kelas kontrol (IV B), masing-masing berjumlah 20 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*, sedangkan variabel terikatnya adalah minat belajar siswa. Instrumen pengumpulan data meliputi lembar observasi, angket, dan dokumentasi. Prosedur penelitian mencakup pemberian angket pretest, perlakuan penggunaan media *Scratch* di kelas eksperimen, dan angket posttest. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan perangkat lunak *IBM SPSS Statistics versi 30*. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui perbedaan minat belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan serta membandingkannya dengan kelas kontrol.

Penelitian ini menggunakan observasi sebagai alat pengumpulan data, Observasi dalam penelitian ini dengan melakukan pengamatan langsung terhadap siswa saat melakukan pembelajaran. Lembar observasi ini terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa, observer dilakukan oleh peneliti dan wali kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah. Adapun tabel kategorisasi penilain lembar observasi.

**Tabel 1. Kategorisasi Penilaian Observasi**

Skor	Kategori
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup
1	Kurang

Sumber : Sugiyono (2017)

Angket yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data minat belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran *Scratch* dalam proses pembelajaran. Angket ini berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan aspek minat belajar, yang bersifat tertutup yang artinya angket yang disediakan berisi soal-soal dengan teknik yang memilih jawaban.

**Tabel. 2 Kategorisasi Penilaian Angket**

Pilihan Jawaban	Skor	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Sumber : Nizamuddin, 2020.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

Hasil penelitian ini merupakan hasil penelitian yang telah dilakukan, yakni untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah. Penelitian ini menggunakan siswa kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar angket (*pretest* dan *posttest*).

Penelitian dilakukan kurang lebih 2 minggu dengan 4 kali pertemuan baik dikelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Pada pertemuan pertama kedua kelas diberikan lembar angket pretest untuk

mengukur minat awal siswa, selanjutnya dilakukan pembelajaran selama 2 kali pertemuan. Pada kelas eksperimen menerapkan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* sedangkan pada kelas kontrol tanpa menggunakan media *Scratch*. Pertemuan terakhir pada kedua kelas tersebut diberikan angket posttest sebagai tes akhir untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV.

Langkah awal yang dilakukan oleh peneliti sebelum melakukan penelitian yaitu melakukan validasi terhadap instrumen yang akan digunakan yaitu media yang digunakan, modul ajar, lembar observasi, dan angket pretest dan posttest minat belajar siswa. Instrument penelitian divalidasi oleh ahli yang dimana Ibu Siti Raihan, S.Pd., M.Pd.sebagai validator 1 dan Ibu A. Sri Wahyuni Asti, S.Pd., M. Pd. Sebagai validator 2. Berikut adalah tabel pedoman uji validasi instrument penelitian:

**Tabel 3. Kategori uji Validitas Instrumen**

Interval Nilai Rata-Rata	Kategori
$1,0 \leq Va \leq 1,75$	Tidak Valid
$1,75 \leq Va \leq 2,50$	Kurang Valid
$2,50 \leq Va \leq 3,25$	Valid
$3,25 \leq Va \leq 4,00$	Sangat Valid

Sumber : Arikunto (2016)

Berikut adalah hasil penafsiran uji validitas ahli menggunakan validator ahli pertama dan validator ahli kedua.

**Tabel 4. Hasil Uji Validitas Ahli**

No	Instrumen	Rata-rata Validator 1	Rata-rata Validator 2	Rata-rata Akhir (Va)	Interval Va	Kategori
1	Lembar Observasi Siswa	3,7	3,5	3,6	$3,25 \leq Va \leq 4,00$	Sangat Valid
2	Lembar Observasi Guru	3,7	3,9	3,8	$3,25 \leq Va \leq 4,00$	Sangat Valid
3	Modul Ajar	3,4	3,4	3,4	$3,25 \leq Va \leq 4,00$	Sangat Valid
4	Media Pembelajaran ( <i>Scratch</i> )	3,6	3,6	3,6	$3,25 \leq Va \leq 4,00$	Sangat Valid
5	Angket Pretest dan Posttest Minat Belajar	3,4	3,6	3,5	$3,25 \leq Va \leq 4,00$	Sangat Valid

**1. Gambaran Penggunaan Media Pembelajaran Digital Berbasis Aplikasi *Scratch* pada siswa Kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah?**

**a. Lembar Observasi Aktivitas Siswa**

Kegiatan siswa selama mengikuti proses pembelajaran dapat diketahui melalui lembar observasi kegiatan siswa. Adapun hasil rekap kegiatan siswa tersebut dapat diketahui melalui tabel di bawah ini

**Tabel 5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen**

Aspek yang Diamati	Perolehan Skor	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Intrudaction	61	72

Eksploration	61	71
Collaboration	58	72
Creation	68	74
Presentation & Evaluation	68	71
Jumlah Skor	316	360
Persentase Keterlaksanaan	79%	90%
<b>Kategori</b>	<b>Efektif</b>	<b>Sangat Efektif</b>

Berdasarkan tabel 4.2 pada lampiran B.3 halaman 93, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada kelas eksperimen menggunakan media pembelajaran *Scratch* yang dilaksanakan pada pertemuan pertama dikategorikan efektif dengan persentase 79%, sedangkan pada pertemuan kedua dikategorikan sangat efektif dengan persentase 90%, Persentase tersebut diperoleh dengan cara membagi skor yang diperoleh dengan skor maksimum kemudian dikali 100%. Data tersebut menunjukkan proses atau keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* berlangsung sangat efektif. Sedangkan pada hasil observasi aktivitas siswa kelas kontrol dengan mengamati pelaksanaan proses pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran *Scratch*.

**Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol**

Hasil Observasi	Perolehan Skor	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Intrudaction	42	57
Eksploration	47	52
Collaboration	45	64
Creation	49	63
Presentation & Evaluation	58	65
Jumlah Skor	241	301
Persentase Keterlaksanaan	60%	75%
<b>Kategori</b>	<b>Cukup Efektif</b>	<b>Efektif</b>

Sumber : Lembar Observasi Aktivitas siswa Kelas Kontrol (Lampiran B.3 h. 94)

Berdasarkan tabel 4.3 pada lampiran B.3 halaman 94, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional tanpa menggunakan media pembelajaran *Scratch* yang dilaksanakan pada pertemuan pertama dikategorikan cukup efektif dengan persentase 60%, sedangkan pada pertemuan kedua dikategorikan efektif dengan persentase 75%, Persentase tersebut diperoleh dengan cara membagi skor yang diperoleh dengan skor maksimum kemudian dikali 100%. Data tersebut menunjukkan proses atau keterlaksanaan kelas kontrol berlangsung efektif.

**b. Lembar Observasi Aktivitas Guru**

Kegiatan guru selama pembelajaran berlangsung dapat dilihat melalui lembar observasi aktivitas guru. Adapun hasil rekap lembar observasi aktivitas guru pada kelas IV yang menggunakan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*. Adapun hasil rekap kegiatan guru tersebut dapat diketahui melalui tabel di bawah ini :

**Tabel 7. Hasil Observasi Aktivitas Guru**

Hasil Observasi	Perolehan Skor	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Intrudaction	4	4

Eksploration	4	3
Collaboration	3	4
Creation	4	3
Presentation & Evaluation	4	3
Jumlah Skor	19	17
Persentase Keterlaksanaan	90%	85%
<b>Kategori</b>	<b>Sangat Efektif</b>	<b>Sangat Efektif</b>

Sumber : Lembar Observasi Aktivitas Guru (Lampiran B.4 h. 97)

Berdasarkan tabel 4.4 pada Lampiran B.4 halaman 97, dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru kelas eksperimen pada pembelajaran yang dilaksanakan dikategorikan sangat efektif dengan presentase 90%. Persentase tersebut diperoleh dengan cara membagi skor yang diperoleh dengan skor maksimum kemudian dikali 100%. Data tersebut menunjukkan proses atau keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* berlangsung sangat efektif.

## 2. Gambaran Minat Belajar siswa pada Kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah

### a. Data Angket *Pretest* dan *Posttest* terhadap Minat Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Hasil perolehan angket *pretest* atau tes awal, digunakan untuk memperoleh data minat belajar siswa sebelum penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* untuk meningkatkan minat belajar siswa. Setelah data *pretest* diperoleh, data kemudian diolah dengan bantuan software *IBM SPSS Version 30*, untuk mendeskripsikan skor nilai *pretest* dan *posttest* siswa pada kelas eksperimen.

**Tabel 8. Data hasil Angket *Pretest* dan *Posttest* Minat Belajar siswa kelas IV Kelas Eksperimen**

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N/Jumlah Sampel	20	20
Nilai Terendah	53	79
Nilai Tertinggi	67	88
Rata-rata ( <i>Mean</i> )	61.40	83.75
Rentang ( <i>Range</i> )	14	9
Standar Deviasi	3.719	2.268

Berdasarkan tabel 4.5 pada Lampiran C.5 halaman 143, hasil penelitian pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa hasil *pretest* nilai terendah adalah 53, nilai tertinggi 67. Selisih nilai tertinggi dan terendah adalah 14. Nilai rata-rata yang diperoleh adalah 61.40 dan standar deviasi adalah 3.719. Sedangkan pada hasil *posttest* menunjukkan bahwa nilai terendah adalah 79, nilai tertinggi 88. Selisih nilai tertinggi dan terendah adalah 9. Nilai rata-rata yang diperoleh adalah 83.75 dan standar deviasi adalah 2.268. Hal tersebut menunjukkan informasi bahwa terdapat peningkatan nilai setelah diberikan perlakuan berupa media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*. Distribusi frekuensi hasil *pretest* dan *posttest* minat belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 9. Distribusi dan Persentase skor *Pretest* dan *Posttest* Minat Belajar siswa pada Kelas Eksperimen**

No	Interval Nilai	Kategori	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
			Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	81 - 100	Sangat	-	-	18	90%

		Berminat				
2	61 - 80	Berminat	12	60%	2	10%
3	41 - 60	Kurang Berminat	8	40%	-	-
			20	100%	20	100%

**b. Data Angket Pretest dan Posttest terhadap Minat Belajar Siswa Kelas Kontrol**

Kelas kontrol merupakan kelas yang tidak diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*. Setelah data pretest diperoleh, data kemudian diolah dengan bantuan software *IBM SPSS Version 30*, untuk mendeskripsikan skor nilai pretest dan posttest siswa pada kelas kontrol. Data hasil pretest dan posttest kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 8. Data hasil Angket Pretest dan Posttest Minat Belajar siswa kelas IV Kelas Kontrol**

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
N/Jumlah Sampel	20	20
Nilai Terendah	56	69
Nilai Tertinggi	67	79
Rata-rata ( <i>Mean</i> )	61.70	75.10
Rentang ( <i>Range</i> )	11	10
Standar Deviasi	2.830	2.174

Distribusi frekuensi hasil pretest dan posttest minat belajar siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 9. Distribusi dan Persentase skor Pretest dan Posttest Minat Belajar siswa pada Kelas Kontrol**

No	Interval Nilai	Kategori	Pretest		Posttest	
			Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	80 - 100	Sangat Berminat	-	-	-	-
2	59 - 79	Berminat	17	85%	20	100%
3	38 - 58	Kurang Berminat	3	15%	-	-
			20	100%	20	100%

**3. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital Berbasis Aplikasi Scratch Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah**

Analisis yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah ketiga dan membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan adalah dengan menggunakan analisis statistik inferensial. Sebelum pelaksanaan Uji-t, dilakukan terlebih dahulu Uji prasyarat data. Setelah hasil uji prasyarat menunjukkan pengujian hipotesis menggunakan *Independent Sample t-test*.

**a. Uji Prasyarat Data**

**1) Uji Normalitas**

Sebelum dilakukan pengolahan data maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat penelitian dengan menggunakan uji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian yaitu nilai pretest dan posttest memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan terhadap data minat belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam pelaksanaannya, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel yang digunakan tergolong kecil. Pengujian dilakukan melalui aplikasi *IBM SPSS Statistics version 30* dengan tingkat signifikansi sebesar  $\alpha = 0,05$ , Apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih dari  $> 0,05$  maka data dianggap berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi (Sig.) kurang dari  $< 0,05$  maka data dianggap tidak berdistribusi normal. Adapun hasil uji normalitas ditampilkan sebagai berikut :

**Tabel 10. Uji Normalitas**

Data	Nilai Shapiro-Wilk Statistic	Keterangan
Pretest Kelas Eksperimen	0.427	0.427 > 0.05 Normal
Posttest Kelas Eksperimen	0.927	0.927 > 0.05 Normal
Pretest Kelas Kontrol	0.871	0.871 > 0.05 Normal
Posttest Kelas Kontrol	0.052	0.052 > 0.05 Normal

Sumber : *IBM SPSSS Statistic Version 30* (Lampiran C.6 h.143)

## 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui data penelitian berasal dari populasi yang homogen. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Levene's dalam program *IBM SPSS 30*, dengan kriteria pengujian jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima atau varian homogen, sedangkan jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak atau varian tidak homogen.

Data	Nilai Probabilitas	Keterangan
Pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol	0.188	0.188 > 0,05 = Homogen
Posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol	0.467	0.467 > 0,05 = Homogen

**Tabel 11. Uji Homogenitas**

## b. Uji Hipotesis

### 1) *Independent Sample T-test* Pretest Kelas Eksperimen dan Pretest Kelas Kontrol

Analisis ini dilakukan dengan menguji pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan aplikasi *SPSS Statistic Version 30*. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui minat belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan *treatment* berupa pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*. Data dikatakan memiliki perbedaan yang signifikan apabila probabilitas  $< 0,05$ . Berikut ini adalah hasil *Independent Sample T-test* Pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol :

**Tabel 12, *Independent Sample T-test* Pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol**

Data	t	df	Nilai Probabilitas	Keterangan
------	---	----	--------------------	------------

Pretest kelas Eksperimen dan kelas Kontrol	0.287	38	0.776	0.776 > 0,05 Tidak Terdapat Perbedaan
--	-------	----	-------	---------------------------------------

2) *Independent Sample T-test* Posttest Kelas Eksperimen dan Posttest Kelas Kontrol

Analisis ini dilakukan dengan menguji nilai posttest kelas eksperimen dan posttest kelas kontrol dengan menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistic Version 30. Analisis ini bertujuan untuk melihat pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* untuk meningkatkan minat belajar siswa pada kelas eksperimen, tetapi tidak digunakan di kelas kontrol. Kriteria pengujian yaitu jika nilai sig > 0,05 maka H0 diterima, sedangkan jika nilai sig < 0,05 maka H0 ditolak. Data hasil uji *Independent Sampel t-Test* posttest kelas eksperimen dan posttest kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. *Independent Sample T-test* Posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol

Data	t	df	Nilai Probabilitas	Keterangan
Posttest kelas Eksperimen dan kelas Kontrol	12.313	38	0.001	0.001 < 0,05 Terdapat Perbedaan

**Pembahasan**

Penelitian ini membahas mengenai pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah pada mata pelajaran Matematika. Penelitian ini dilaksanakan dalam empat kali pertemuan yang berlangsung pada hari 12 Maret – 18 Maret 2025. Subyek penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Proses pembelajaran dilaksanakan selama empat kali pertemuan. Pertemuan pertama diberikan angket pretest dan *treatment* 1 kepada kelas eksperimen, pertemuan kedua *treatment* 2 dan angket posttest kepada kelas eksperimen, pertemuan ketiga diberikan angket pretest dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol dan pertemuan keempat pembelajaran konvensional dan angket posttest kepada kelas kontrol. Setiap pertemuan dilakukan dalam waktu 2 x 30.

1. **Gambaran Penggunaan Media Pembelajaran Digital Berbasis Aplikasi *Scratch* pada siswa kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah**

Penerapan media dilakukan melalui beberapa tahapan yang sejalan dengan teori (Sofiyanti et al., 2024) langkah-langkah penggunaan aplikasi *Scratch* dalam pembelajaran Matematika kelas IV di UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah dilakukan secara bertahap sesuai dengan fitur dan fungsinya. *Scratch* dipilih karena kemampuannya dalam menyajikan materi secara visual dan interaktif, sehingga mampu meningkatkan minat belajar siswa. Langkah awal dimulai dengan penentuan tujuan pembelajaran, di mana guru menetapkan kompetensi dasar yang akan dicapai, seperti pengenalan bangun datar. Setelah itu, guru merancang media menggunakan *Scratch*, dimulai dari pemilihan karakter (*sprite*) dan latar belakang (*backdrop*) yang relevan dengan materi. Tahap selanjutnya adalah penyusunan blok kode, yang berfungsi mengatur pergerakan, suara, tampilan, dan interaksi objek. *Scratch* menyediakan berbagai kategori blok seperti *Motion*, *Looks*, *Sound*, *Control*, *Sensing*, *Operators*, dan *Variables*, yang memudahkan pengguna untuk membuat program secara logis dan sistematis.

Melalui tahapan ini, siswa tidak hanya belajar materi Matematika, tetapi juga memahami dasar-dasar logika pemrograman secara menyenangkan dan aplikatif gambaran pelaksanaan penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* dapat dikatakan berlangsung dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan melihat hasil observasi aktivitas siswa yang telah diamati oleh observer selama proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas. Hasil observasi dilakukan sebanyak dua kali pengamatan, pada pertemuan pertama mendapatkan kategori efektif. Kemudian pada pertemuan kedua mendapatkan pencapaian pada kategori sangat efektif. Kategori keterlaksanaan proses pembelajaran baik pada pertemuan 1 dan 2 dari observasi atau pengamatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* berlangsung secara baik artinya terjadi peningkatan disetiap pertemuan.

## **2. Gambaran Minat Belajar siswa pada Kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah**

Berdasarkan data pada kelas eksperimen pada angket pretest, diketahui bahwa sebagian besar siswa berada pada kategori berminat dengan persentase 60% dan kurang berminat dengan persentase 40%. Tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat berminat. Namun, setelah penggunaan media pembelajaran *Scratch*, hasil posttest menunjukkan perubahan yang cukup drastis, sebanyak 90% siswa masuk dalam kategori sangat berminat, dan sisanya 10% berada pada kategori berminat. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan minat belajar tidak hanya terjadi pada sebagian siswa, tetapi cukup merata di seluruh kelas eksperimen. Hal ini sesuai dengan indikator minat yang dijelaskan oleh Slameto berkaitan dengan perasaan senang, ketertarikan siswa, perhatian siswa dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran sehingga mencapai hasil dari berminat menjadi sangat berminat.

Pada kelas kontrol, meskipun terjadi peningkatan nilai rata-rata minat belajar siswa dari 58.80 menjadi 75.10, peningkatan tersebut tidak sebesar kelas eksperimen. Pada saat pretest, 50% siswa berada pada kategori berminat dan 50% pada kurang berminat. Setelah pembelajaran konvensional dilaksanakan, semua siswa berpindah ke kategori berminat (100%). Namun, tidak ada satu pun siswa yang masuk ke kategori sangat berminat. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional mampu meningkatkan minat belajar siswa secara umum, tetapi tidak cukup kuat untuk membawa siswa mencapai tingkat minat belajar yang sangat tinggi.

## **3. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Digital Berbasis Aplikasi *Scratch* Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah**

Berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan Uji *Independent Sample T-Test*, data angket pretest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 0.011. Data angket posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 0.001. berdasarkan hasil Uji *Independent Sample T-Test* yang telah dilakukan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap minat belajar siswa setelah diterapkan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*. Jadi dapat disimpulkan hipotesis penelitian ( $H_a$ ) yang berbunyi terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah dinyatakan diterima.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi & Bernard, 2021) dengan judul Pengaruh Media Pembelajaran *Scratch* Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas V dalam materi Satuan Panjang. Dalam penelitian ini penggunaan aplikasi *Scratch* dalam pembelajaran matematika sama dalam penelitian ini yang sama-sama menunjukkan peningkatan minat belajar siswa. Fokus penelitian yang sama dengan penelitian ini yaitu minat belajar sebagai variabel terikat, *Scratch* juga digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep pelajaran yang dianggap sulit.

## SIMPULAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan beberapa hal antara lain:

1. Penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* di kelas IV UPT SPF SDN Inpres Cambaya 1 Ujung Tanah memberikan peningkatan terhadap minat belajar siswa terbukti dengan lembar observasi di setiap pertemuan mengalami peningkatan dari kategori efektif menjadi sangat efektif.
2. Minat belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* berada pada kategori berminat. Setelah diterapkannya media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*, terjadi peningkatan yang signifikan terhadap minat belajar siswa pada kategori sangat berminat.
3. Terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* untuk meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya perbedaan yang signifikan pada kelas eksperimen yang menerapkan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch* dan kelas kontrol yang tidak menerapkan media pembelajaran digital berbasis aplikasi *Scratch*. Hal ini disebabkan karena nilai probabilitas lebih kecil daripada 0,05.

### Saran

Berhubung dengan hasil penelitian yang telah diperoleh dalam penelitian, maka terdapat beberapa saran adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru dapat menerapkan pendekatan diferensiasi dalam penggunaan *Scratch*, dengan memberikan tantangan yang berbeda sesuai dengan Tingkat pemahaman siswa. Misalnya, siswa yang lebih mahir dalam menggunakan *Scratch* dapat diberikan tugas untuk membuat simulasi interaktif yang lebih kompleks, sementara siswa yang masih pemula dapat diberikan tugas yang lebih sederhana dengan bimbingan yang lebih intensif.

2. Bagi Siswa

Siswa didorong untuk mengembangkan kreativitas dengan membuat proyek pembelajaran mereka sendiri menggunakan *Scratch*, sehingga dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan problem-solving.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini memberikan bukti awal tentang pengaruh penggunaan media pembelajaran *Scratch* berbasis game terhadap minat belajar IPA siswa. Namun, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan efektivitas dari penggunaan media pembelajaran berbasis game terhadap hasil belajar siswa atau kemampuan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran IPA maupun mata pelajaran lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dina, A. (2024). Pemanfaatan Aplikasi Scratch Untuk Pembelajaran Pembuatan Game Interaktif Pada Anak Usia 8-10 Tahun. *Thesis (Diploma)*. [Http://Eprints.Utdi.Ac.Id/Id/Eprint/10447](http://Eprints.Utdi.Ac.Id/Id/Eprint/10447)
- Fitri Yanti M. (2023). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Scratch Terhadap Peningkatan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Desain Grafis Di Smk Darul Ihsan*. [Https://Repository.Ar-Raniry.Ac.Id/Id/Eprint/30673/1/Uplod.Pdf](https://Repository.Ar-Raniry.Ac.Id/Id/Eprint/30673/1/Uplod.Pdf)
- Imarotun, Abdullah, R., & Kusuma, R. (2022). Studi Literatur: Penggunaan Media Scratch Terhadap Minat Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Iv (Sandika Iv, 4(2021))*, 8.

- Sofiyanti, W., Kurniawati, R. P., & ... (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Scratch Menggunakan Pembelajaran Inquiry Pada Pembelajaran Ips. *Prosiding Konferensi ...*, 5.  
<https://Prosiding.Unipma.Ac.Id/Index.Php/Kid/Article/View/5565%0ahttps://Prosiding.Unipma.Ac.Id/Index.Php/Kid/Article/Download/5565/4341>
- Sukiman, S. (2022). Pengembangan E-Book Interaktif Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Pada Mata Kuliah Penelitian Sastra. *Education & Learning*, 2(2), 98–104.