



**PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO ANIMASI BERBANTUAN APLIKASI  
PLOTAGON TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS V MI  
NURUL ISLAM PONTIANAK**

**Ria Dhatul Azizah\***

\*MIS Nurul Islam Pontianak, Pontianak, Kalimantan Barat

\*E-mail: [Dhatulria72@gmail.com](mailto:Dhatulria72@gmail.com)

**Saumi Setyaningrum\*\***

\*\*Program Studi PGMI IAIN Pontianak, Pontianak, Kalimantan Barat

\*\*E-mail: [saumisetyaningrum@gmail.com](mailto:saumisetyaningrum@gmail.com)

**Maha Lastasa Buju Basafpipana Habaridota\*\*\***

\*\*\*Program Studi PGMI IAIN Pontianak, Pontianak, Kalimantan Barat

\*\*\*E-mail: [mahalastasa@iainptk.ac.id](mailto:mahalastasa@iainptk.ac.id)

**Abstract**

*The purpose of this study was to reveal: (1) Learning outcomes before using animated videos assisted by plotagon applications; (2) Learning outcomes after using animated videos assisted by plotagon applications; (3) Whether or not there is an influence on the use of animated videos assisted by the plotagon application on the learning outcomes of students of animal and human organs of motion in class V of Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pontianak for the 2021/2022. This research uses a quantitative approach with a pretest posttest one group design experiment research design. Data collection techniques are tests, documentation and observations with the tool in the form of a test sheet with 30 multiple-choice questions, a cellphone camera and an observation sheet. Data analysis using instrument analysis and influence analysis. Based on the results of the research and discussion carried out, the researchers concluded that: (1) The learning outcomes of students before using animated video media assisted by plotagon applications averaged 53.47. (2) Application of animated video media assisted by plotagon application with a percentage result of 100%. (3) Student learning outcomes after using plotagon application-assisted animated videos averaged 92.86. (4) There was a significant influence on using plotagon application-assisted animated video with  $H_0$  rejected ( $H_a$  accepted)*

**Keywords** : *Animated Video Media, Plotagon Application*

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap: (1) Hasil belajarsebelum menggunakan video animasi berbantuan aplikasi plotagon; (2) Hasil belajar sesudah menggunakan video animasi berbantuan aplikasi plotagon; (3) Ada tidaknya pengaruh penggunaan video animasi berbantuan aplikasi plotagon terhadap hasil belajar peserta didik materi organ gerak hewan dan manusia di kelas V Madrasah IbtidaiyahNurul Islam Pontianak tahun pelajaran 2021/2022. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *pretest posttest one group design experiment*. Teknik pengumpulan data yaitu tes, dokumentasi dan observasi dengan alatnya berupa lembar tes dengan 30 butir soal pilihan ganda, kamera hp dan lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis instrumen dan analisis pengaruh. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, maka peneliti menyimpulkan bahwa : (1) Hasilbelajar peserta didik sebelum menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon rata-rata 53,47. (2) Penerapan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon dengan hasil presentase 100%.



(3) Hasil belajar peserta didik setelah menggunakan video animasi berbantuan aplikasi plotagon rata-rata 92,86. (4) Ada pengaruh secara signifikan menggunakan video animasi berbantuan aplikasi plotagon dengan  $H_0$  ditolak ( $H_a$  diterima).

**Kata Kunci :** Media Video Animasi, Aplikasi Plotagon

### A. PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar dalam kelas diperlukan suatu media dengan tujuan untuk mempermudah terjadinya interaksi pembelajaran antara guru dengan peserta didik. Proses belajar mengajar tidak pernah lepas dari perencanaan yang harus disiapkan oleh guru termasuk pemilihan media yang digunakan. Menurut Mushaf Al-Qur'an, tajwid, terjemah tafsir untuk wanita (2009) Firman Allah SWT yang tercantum dalam Surah Al-Baqarah

*Artinya: "Dan diajarkan kepada Adam nama-nama (benda) semuanya, kemudian Dia perlihatkan kepada para malaikat, seraya berfirman. Sebutkan kepada-Ku nama semua (benda) ini, jika kamu yang benar" (QS. Al-Baqarah : 31).*

Dasar lainnya mengenai penggunaan media pembelajaran yang tercantum dalam Al-Qur'an yaitu Menurut Mushaf Al-Qur'an, tajwid, terjemah tafsir untuk wanita (2009) dalam Al-Qur'an Surah An-Nahl ayat 89 yang berbunyi :

*Artinya: "Dan kami turunkan kepadamu Al-Kitab (Al-Quran) untuk menjelaskan segala sesuatu dan petunjuk serta rahmat dan kabar gembira bagi orang-orang yang berserah diri.*

Imam Ibnu Katsir dalam karyanya, Tafsirul Quranil Azhim menjelaskan Surat Al-Baqarah ayat 31 merupakan sebuah petunjuk di mana Allah SWT menyebutkan kemuliaan bangsa Adam AS dibandingkan jenis malaikat atas keistimewaan pengetahuan nama-nama dari segala benda yang tidak diketahuinya oleh bangsa lain.

Peristiwa terjadi setelah malaikat sujud kepada Adam AS dan ketidaktahuan malaikat atas hikmah penciptaan khalifatullah, yaitu ketika mereka bertanya demikian, lalu Allah SWT menjawab bahwa Dia mengetahui apa yang mereka tidak ketahui.

Allah SWT menerangkan hal ini untuk menjelaskan kepada malaikat terkait kelebihan Adam AS atas ilmu yang dianugerahkan. Akan tetapi pendapat yang shahih, Allah SWT mengajarkan nama segalanya baik benda, sifat, maupun perbuatannya sebagaimana pandangan Ibnu Abbas RA.

Imam Nawawi Tafsir Al-Munir (1305: 462) menafsirkan ingatlah pada hari ketika kami dibangkitkan pada setiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri. Allah SWT akan membangkitkan tiap-tiap umat seorang saksi yang mana seorang saksi itu diambil dari mereka sendiri yang berasal dari jasad.

Tafsir ini menjelaskan Allah mengutus Nabi Muhammad SAW untuk menjadi saksi mereka seluruh umat manusia dan Allah SWT menurunkan kitab suci Al-Qur'an kepada Nabi Muhammad supaya menjelaskan terhadap suatu perkara diantaranya urusan agama, syariat yang sudah dinaskan baik meliputi sunah, ijmak dan qiyas.

Maksud ayat dan tafsir di atas secara tidak langsung Allah SWT mengajarkan kepada manusia untuk menggunakan alat/benda sebagai suatu media dalam menjelaskan segala sesuatu. Hal ini menjadi alasan jika seorang guru menggunakan suatu media



tertentu dalam menjelaskan segala sesuatu mengenai materi yang ingin diajarkan.

Suatu media yang digunakan dalam pengajaran harus mampu menjelaskan kepada para peserta didik tentang materi yang sedang mereka pelajari. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat pembelajaran berlangsung. Penggunaan media pembelajaran ini bertujuan untuk dapat membantu peserta didik mencapai hasil belajar maksimal.

Guru dalam menyampaikan materi pembelajaran pada penelitian ini menggunakan video animasi berbantuan aplikasi plotagon sesuai dengan materi yang ingin disampaikan. Alasan memilih media video animasi berbantuan aplikasi plotagon yaitu sebagai berikut : (1) Mempermudah peserta didik dalam menangkap dan memahami materi yang disampaikan sehingga hasil belajar yang diperoleh sesuai dengan harapan, 2) Peneliti sebagai guru yang melakukan uji coba penggunaan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon dapat merancang sendiri medianya sesuai dengan materi yang diajarkan dan 3) Media video animasi berbantuan aplikasi plotagon mudah digunakan dalam penyampaian materi pembelajaran.

Menurut Djamarah dan Zain (2006: 124) penggunaan media video animasi dalam pembelajaran mampu memberikan stimulus kepada peserta didik untuk lebih bersemangat dan perhatiannya terfokus pada materi pembelajaran.

Penelitian ini mengambil materi organ gerak hewan dan manusia dikarenakan disesuaikan dengan media yang digunakan. Materi organ gerak hewan dan manusia ini banyak berupa gambar yang mudah dibikin dalam bentuk animasi kemudian divideokan.

Peneliti memilih Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pontianak dikarenakan di madrasah ini telah memiliki fasilitas yang mendukung untuk proses pembelajaran dengan menggunakan media video animasi berbantuan plotagon berupa LCD proyektor. Alasan lainnya berdasarkan observasi awaldengan ibu Megawati guru kelas V pada hari Rabu / 02 Desember 2020 menyatakan bahwa meskipun sudah memiliki LCD proyektor tetapi guru masih minim menggunakan media tersebut dalam pembelajaran.

Menurut keterangan ibu Megawati bahwa media yang digunakan guru selama ini belum bervariasi dan peserta didik lebih banyak mencatat materi dari buku. Proses pembelajaran yang terjadi di kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pontianak menyebabkan peserta didik merasa bosan sehingga berakibat pada hasil belajar yang diperoleh kurang maksimal.

Hal ini berdasarkan data yang diperoleh melalui wali kelas V yaitu terdapat 10 peserta didik yang belum mencapai nilai KKM dari 28 peserta didik. Hal ini berarti terdapat 35,71% peserta didik yang belum tuntas.



Oleh karenanya media yang cocok digunakan untuk kelas V adalah video animasi. Peserta didik diharapkan bisa lebih fokus, bisa melihat contoh yang lebih nyata dan tidak mudah bosan saat mengikuti pembelajaran sehingga dapat mendapatkan hasil belajar yang maksimal dengan menggunakan media video animasi berbantuan plotagon.

Peneliti melakukan penelitian dengan judul, “Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Berbantuan Aplikasi Plotagon terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Materi Organ Gerak Hewan dan Manusia Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pontianak Tahun Pelajaran 2021/2022”.

## **B. METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan pra-eksperimen dan menggunakan *one group pre-tes post-test design*. Penelitian ini melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen dan perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh video animasi berbantuan aplikasi plotagon untuk diterapkan pada materi organ gerak hewan dan manusia.

Menurut Arikunto (2002: 87) *one group pre-tes post-test design* merupakan penelitian yang dilakukan sebanyak dua kali sebelum eksperimen (*pretest*) dan sesudah eksperimen (*posttest*) dengan satu kelompok subjek. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*. Tior dan Ahmar (2014: 56) menyatakan ilustrasi desain penelitian ini sebagai berikut :

**Tabel 1.** Rancangan Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttes</i>
Eksperimen	O1	X	O2

Keterangan:

O1= Nilai *Pre-test*, (sebelum diberikan perlakuan)

X = *Treatment* (perlakuan), menerapkan media pembelajaran video animasi

O2= Nilai *Post-test*, (sesudah diberikan perlakuan)

Paradigma desain penelitian ini terdapat *pretest* sebelum diberikan perlakuan sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberiperlakuan.

Populasi penelitian merupakan seluruh objek yang menjadikan sasaran dalam suatu penelitian yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas V Madrasah Ibtidaiyah Swasta Nurul Islam Pontianak berjumlah 28 siswa. Sampel penelitian ini terdiri dari satu kelas yaitu kelas eksperimen, teknik pengambilan sampel yang digunakan penulis adalah teknik sampel. Menurut Syofian Siregar (2017: 60) metode penetapan responden untuk dijadikan sampel dengan kriteria tertentu. Adapun sampel pada penelitian ini seluruh kelas V Madrasah Ibtidaiyah Swasta Nurul Islam Pontianak.

Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu (1) variabel bebas/*independent variable* yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat/*dependent variable*. Adapun variabel bebas dalam penelitian



ini ialah penggunaan media video animasi dan (2) variabel terikat/*dependent variable* yaitu variabel terikat dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini ialah hasil belajar (Y).

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah: tes, dokumentasi, dan observasi. Alat pengumpul data dalam penelitian ini yaitu: lembar tes, camera HP, dan lembar observasi.

Teknik analisis data menggunakan uji empiris dan uji prasyarat. Adapun uji empiris meliputi uji validasi dan uji realibilitas, penjelasannya sebagai berikut:

Uji validitas dilakukan agar instrumen yang digunakan benar- benar tepat untuk mengukur apa yang diukur. Instrumen dikatakan valid apabila validitasnya tinggi begitupun sebaliknya apabila validitasnya rendah maka instrumen tidak valid. Dalam penelitian ini menggunakan pengujian validitas isi. Suatu instrumen dikatakan valid apabila instrumen merupakan sampel yang representatif dari keseluruhan isi yang hendak diukur.

Penentuan valid atau tidak valid dalam instrumen penelitian harus dilakukan oleh para pakar atau validator (*expert judgement*) dengan kriteria penelaahan dari segi materi, bahasa dan konstruksi. Jika ada instrumen yang tidak valid, maka perlu revisi sampai instrumen itu valid secara isi.

Validator yang direncanakan dalam penelitian ini ada 2 orang. Dua orang dosen di Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Pontianak Bapak Bayu Prisuna, M.Pd dan Bapak Mahrani, M.Pd.

Untuk menghitung *content-validity coefficient* didasarkan padasuatu hasil penilaian dari berapa banyak validator terhadap suatu item dari sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur. Adapun rumus yang digunakan adalah rumus Aiken yaitu :

**Tabel 2.** Kriteria Validitas Instrumen

No	Indeks Aiken	Kategori
1.	$0,0 \leq V \leq 0,4$	Kurang Valid (Rendah)
2.	$0,4 \leq V \leq 0,8$	Cukup Valid (Sedang)
3.	$0,8 \leq V \leq 1,0$	Sangat Valid (Tinggi)

Sumber : Heri Retnawati, (2016: 19)

Adapun penilaian yang diberikan validator satu dan validator dua pada instrumen penelitian ini dan pada penelitan ini menganalisis menggunakan *software microsoft excel* sebagai berikut:

**Tabel 3.** Rangkuman Hasil Uji Validitas Soal

Butir	materi		konstruksi		bahasa/budaya		s1	s2	Σs	n(c-1)	V
	validator 1	validator 2	validator 1	validator 2	validator 1	validator 2					
1	4	4	4	4	4	4	2	3	5	6	0.833333
2	3	3	4	4	4	4	3	2	5	6	0.833333
3	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
4	4	4	3	3	4	4	2	3	5	6	0.833333
5	3	3	4	4	3	3	3	2	5	6	0.833333
6	4	4	4	4	3	3	3	3	6	6	1
7	4	4	4	4	3	3	2	3	5	6	0.833333
8	3	3	4	4	4	4	3	2	5	6	0.833333
9	4	4	3	3	4	4	3	3	6	6	1



10	4	4	3	3	4	4	3	3	6	6	1
11	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
12	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
13	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
14	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
15	4	4	4	4	3	3	3	3	6	6	1
16	4	4	4	4	3	3	3	3	6	6	1
17	4	4	4	4	4	4	2	3	5	6	0.833333
18	3	3	4	4	4	4	2	2	4	6	0.666667
19	3	3	3	3	4	4	3	2	5	6	0.833333
20	4	4	3	3	4	4	3	3	6	6	1
21	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
22	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
23	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
24	4	4	4	4	4	3	3	3	6	6	1
25	4	4	3	3	4	4	2	3	5	6	0.833333
26	3	3	3	3	4	4	3	2	5	6	0.833333
27	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1
28	4	4	4	4	4	4	2	3	5	6	0.833333
29	3	3	4	4	4	4	3	2	5	6	0.833333
30	4	4	4	4	4	4	3	3	6	6	1

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan bahwa kriteria validitas instrumen sangat tinggi dan dapat disimpulkan bahwa setiap soal valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tes dikatakan dapat dipercaya *reliable* jika memberikan hasil yang tetap atau konsisten. Uji reliabilitas yang digunakan penelitian untuk mengukur instrumen tes adalah rumus *alpha*:

**Tabel 4.** Kategori Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
$0,00 \leq r \leq 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r \leq 0,70$	Sedang
$0,70 \leq r \leq 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber : Rusffendi (dalam Asep Jihad dan Abdul Haris,2008: 181)

**Tabel 5.** Tingkat Kesulitan dengan Kualitas Butir Tes

Tingkat kesulitan	Kualitas butir soal
0,91 – 1,00	Sangat mudah, butir tes tidak baik, tidak digunakan
0,71 -0,90	Mudah, butir tes kurang baik, direvisi
0,31 – 0,70	Sedang, butir tes cukup baik, digunakan
0,21 – 0,30	Sulit, butir soal kurang baik, direvisi



Daya beda	Keterangan
0,40-1,00	Soal diterima baik
0,30-0,39	Soal diterima tetapi perlu diperbaiki
0,20-0,29	Soal diperbaiki
0,00-19	Soal tidak dapat diperbaiki/dibuang
0,00 – 0,20	Sangat sulit, butir tes tidak baik, tidak digunakan

Sumber: Eko putra widoyoko, (2016:177)

Pengujian tingkat kesukaran dalam penelitian ini menggunakan *software excel*. Adapun rangkuman hasil analisis indeks kesukaran dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut :

**Tabel 6.** Hasil Analisis Indeks Kesukaran Butir Soal Uji Coba

Butir soal	Nilai indeks kesukaran	Kesimpulan
1	0,54	Sedang
2	0,6	Sedang
3	0,47	Sedang
4	0,58	Sedang
5	0,33	Sedang
6	0,43	Sedang
7	0,58	Sedang
8	0,43	Sedang
9	0,5	Sedang
10	0,58	Sedang
11	0,61	Sedang
12	0,61	Sedang
13	0,43	Sedang
14	0,47	Sedang
15	0,58	Sedang
16	0,47	Sedang
17	0,65	Sedang
18	0,58	Sedang
19	0,47	Sedang
20	0,58	Sedang
21	0,65	Sedang
22	0,36	Sedang
23	0,54	Sedang
24	0,54	Sedang
25	0,54	Sedang
26	0,57	Sedang
27	0,43	Sedang



## Jurnal Karya Ilmiah Pendidik dan Praktisi SD&MI (JKIPP)

E-ISSN: 2988-2400

Vol. 2 Nomor 2

Available online at

<https://e-journal.iainptk.ac.id/index.php/jkipp>

28	0,36	Sedang
29	0,65	Sedang
30	0,61	Sedang

### Daya Beda

Rumus untuk mencari indeks daya beda adalah sebagai berikut.

$$D = \frac{B_a - B_b}{1/2N}$$

D = daya beda

B<sub>a</sub> : Jumlah jawaban benar

kelompok atas B<sub>b</sub> : Jumlah

jawaban benar kelompok

bawah

N = Jumlah peserta tes dalam kelompok atas dan bawah.

Dalam penelitian ini soal yang digunakan adalah soal-soal yang mempunyai daya pembeda baik. Pengujian daya pembeda dalam penelitian ini menggunakan *software microsoft excel*. Adapun hasil rangkuman daya pembeda butir soal dapat dilihat pada tabel 6 berikut :

**Tabel 7.** Hasil Analisis Daya Pembeda Butir Soal

Butir soal	Nilai Daya Pembeda	Kesimpulan
1	0,643	Baik
2	0,572	Baik
3	0,643	Baik
4	0,715	Baik
5	0,358	Baik
6	0,429	Baik
7	0,572	Baik
8	0,572	Baik
9	0,429	Baik
10	0,429	Baik
11	0,643	Baik
12	0,215	Cukup
13	0,286	Cukup
14	0,643	Baik
15	0,429	Baik
16	0,215	Cukup
17	0,429	Baik
18	0,572	Baik
19	0,643	Baik
20	0,429	Baik
21	0,572	Baik
22	0,286	Cukup
23	0,358	Baik
24	0,358	Baik
25	0,643	Baik
26	0,429	Baik
27	0,572	Baik
28	0,429	Baik
29	0,429	Baik
30	0,358	Baik

### Uji Prasyarat

#### Uji normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk prasyarat untuk melakukan analisis data, Uji normalitas dilakukan sebelum data diolah berdasarkan media penelitian yang diajukan. Yang bertujuan untuk mengetahui apakah data yang telah terkumpul dari sampel penelitian mempresentasikan populasinya atau bersubsidi normal atau tidak.

Penelitian ini, uji normalitas yang digunakan dengan metode *Kolmogrov-Smirnov*. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut :

- a. Nilai signifikan ( $\text{sig}$ ) > 0,05 maka dikatakan bahwa populasi berdistribusi normal.



- b. Nilai signifikan ( $\text{sig} < 0,05$ ) maka dikatakan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

Untuk mempermudah, peneliti menggunakan SPSS 20 *for windows* dengan *Kolmogorov-Smirnov*. Berikut langkah- langkah dalam mengetahui Uji Normalitas SPSS 20 *for windows*

Uji hipotesis

Uji hipotesis dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji t. Uji-t digunakan untuk menguji nilai rata-rata dari kelas tersebut memiliki perbedaan atau tidak. adapun ketentuannya sebagai berikut.

- Jika probalitas  $\geq 0,05$   $H_0$  diterima, artinya tidak ada pengaruh media video animasi berbantuan aplikasi plotagon terhadap hasil belajar peserta didik.
- Jika probalitas  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh media video animasi berbantuan aplikasi plotagon terhadap hasil belajar peserta didik.
- Untuk menguji hipotesis, ada dua alternatif yang bisa digunakan yaitu uji statistik paramtrik dan uji statistik non parametrik. Penggunaan dua alternatif bisa dilihat di uji normalitas, apabila uji menunjukkan berdistribusi normal maka menggunakan uji statistik parametrik dan apabila uji menunjukkan berdistribusi tidak normal maka menggunakan uji non parametrik.

Untuk mempermudah, peneliti menggunakan program SPSS 20 *for windows*. Berikut langkah-langkah dalam mengetahui uji hipotesis dengan SPSS 20 *for windows* :

- Aktifkan program SPSS 20
- Buat data pada Variabel View
- Masukkan data pada Data View
- Klik Analyze  $\rightarrow$  Campara means  $\rightarrow$  paired sampel t test

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mengetahui jawaban rumusan masalah pertama, kedua dan ketiga akan dipaparkan data yaitu sebagai berikut :

- Hasil belajar sebelum menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon.

**Tabel 8.** Nilai *Pretest*

No	Kode peserta didik	Nilai pretest
1.	S1	55
2.	S2	50
3.	S3	51
4.	S4	52
5.	S5	52
6.	S6	54
7.	S7	53
8.	S8	57
9.	S9	60



10.	S10	49
11.	S11	53
12.	S12	55
13.	S13	51
14.	S14	55
15.	S15	48
16.	S16	53
17.	S17	52
18.	S18	50
19.	S19	43
20.	S20	55
21.	S21	57
22.	S22	51
23.	S23	44
24.	S24	60
25.	S25	55
26.	S26	59
27.	S27	55
28.	S28	68
Jumlah		1.497
Rata-rata		53,47

Hasil belajar peserta didik kelas V pada saat pretest memilikirata-rata 53,15.

- Hasil penggunaan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon.

**Tabel 9.** Penerapan Media Video Animasi

Langkah-Langkah Pengamatan Media Video Animasi	Pelaksanaan		
	1	2	3
Guru menginformasikan tema dan tujuan pembelajaran materi yang akan dipelajari.	√	√	√
Guru menyiapkan media : laptop, spiker, proyektor	√	√	√
Guru mengkondisikan peserta Didik menyaksikan video animasi	√	√	√
Guru menyajikan pembelajaran yang dinamis dengan menampilkan animasi yang terbaru	√	√	√
Guru menayangkan video animasi sesuai dalam pembelajaran materi organ gerak hewan dan manusia	√	√	√
Guru menciptakan suasana yang menyenangkan dengan menghindari suasana yang menegangkan	√	√	√



Guru membimbing peserta berdiskusi didik	√	√	√
Guru memberikan soal pilihan ganda sebagai evaluasi belajar	√	√	√
Guru memberikan penegasan materi mengenai sistem gerak pada manusia dan hewan.	√	√	√
Guru mengingatkan kepada siswa agar membaca materi organ gerak hewan dan manusia	√	√	√
Jumlah	10	10	10
Prsentasi	100%	100%	100%

Berdasarkan Hasil pengamatan ibu Megawati, S.Pd (Guru kelas V di MIS Nurul Islam Pontianak) terhadap media video animasi dilakukan oleh peneliti pada pertemuan 1, 2, dan 3 diperoleh bahwa peneliti sudah melaksanakan semua tahapan atau langkah-langkah dari media video animasi berbantuan aplikasi plotagon dengan kategori baik sekali.

3. Hasil belajar sesudah menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon.

**Tabel 10.** Nilai Postest

No	Kode peserta didik	Nilai posttest
1.	S1	89
2.	S2	92
3.	S3	94
4.	S4	96
5.	S5	89
6.	S6	99
7.	S7	89
8.	S8	94
9.	S9	100
10.	S10	86
11.	S11	87
12.	S12	90
13.	S13	89
14.	S14	96
15.	S15	94
16.	S16	96
17.	S17	98
18.	S18	95



19.	S19	88
20.	S20	89
21.	S21	90
22.	S22	92
23.	S23	94
24.	S24	95
25.	S25	90
26.	S26	94
27.	S27	95
28.	S28	100
Jumlah		2.600
Rata-rata		92,86

Hasil belajar peserta didik kelas V pada saat posttest mengalami peningkatan dengan rata-rata 92,86.

4. Berpengaruh dengan signifikan dengan menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon.

**Tabel 11.** Nilai pretest dan posttest peserta didik

No	Kode peserta didik	Nilai pretest	Nilai posttest
1.	S1	55	89
2.	S2	50	92
3.	S3	51	94
4.	S4	52	96
5.	S5	52	89
6.	S6	54	99
7.	S7	53	89
8.	S8	57	94
9.	S9	60	100
10.	S10	49	86
11.	S11	53	87
12.	S12	55	90
13.	S13	51	89
14.	S14	55	96
15.	S15	48	94
16.	S16	53	96
17.	S17	52	98
18.	S18	50	95
19.	S19	43	88
20.	S20	55	89



21.	S21	57	90
22.	S22	51	92
23.	S23	44	94
24.	S24	60	95
25.	S25	55	90
26.	S26	59	94
27.	S27	55	95
28.	S28	68	100
Jumlah		1.497	2.600
Rata-rata		53,47	92,86

Berdasarkan perhitungan data *pretest* dan *posttest* pada tabel diperoleh nilai terendah *pretest* yaitu 43 dan nilai tertinggi yaitu 68 nilai rata-rata 53,47. Nilai terendah *posttest* yaitu 86 dan nilai tertinggi yaitu 100 nilai rata-rata 92,86.

#### Hasil Uji Normalitas Data

Uji normalitas ini menggunakan SPSS yaitu metode *Kolmogorov-Smirnov*. Data dikatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05 (Stanislaus S. Uyanto. 2009: 46). Adapun hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 12.** Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* dan *Posttest* Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
hasil belajar	PRETES	.164	28	.051	.949	28	.192
	POSTTEST	.158	28	.071	.949	28	.191



a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan perhitungan di atas (*Kolmogrov-Smirnov*) diperoleh bahwa nilai signifikansi pretest sebesar 0,51 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data pretest tersebut berdistribusi normal. Begitu pula signifikansi posttest sebesar 0,71 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data posttest tersebut berdistribusi normal.

Analisis Uji Hipotesis Data

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata kemampuan kognitif peserta didik kelas V MIS Nurul Islam Pontianak sebelum dan setelah diajarkan dengan menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon. Uji hipotesis ini sama juga dengan menjawab rumusan masalah yang ketiga.

Olah data dalam penelitian ini menggunakan SPSS. Berdasarkan hasil uji normalitas sebelumnya diperoleh hasil bahwa data kelas tersebut berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji-t dua sampel berpasangan/berhubungan dengan bantuan SPSS. Dengan formulasi hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : Tidak ada perbedaan rata-rata kemampuan kognitif peserta didik kelas V MIS Nurul Islam Pontianak sebelum dan setelah diajarkan dengan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon.

$H_a$  : Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan kognitif peserta didik kelas V MIS Nurul Islam Pontianak sebelum dan setelah diajarkan dengan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon.

**Tabel 13.** Hasil Statistik Uji T dari SPSS Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Pair 1	PRETEST	53.46	28	4.963	.938				
	POSTEST	92.86	28	3.951	.747				
		Paired Differences				T	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				



				Lower	Upper			
	-					-		
Pair PRETEST –								
	39.39	4.886	.923	-41.288-	-37.498-	42.65	27	0.000
1 POSTEST								
	3-					9-		

Berdasarkan tabel di atas t-hitung untuk rata-rata hasil belajar pretest psottest adalah 42,659 dengan probalitas (Sig) 0,000. Adapun ketentuan pengambilan keputusan didasarkan pada beberapa ketentuan sebagai berikut

: jika nilai sig (2-tailed)  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H \alpha$  diterima.

Jika nilai sig (2-tailed)  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak ( $H \alpha$  diterima).

Diketahui nilai sig (2-tailed)  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak ( $H \alpha$  diterima). Artinya terdapat pengaruh yang signifikan video animasi berbantuan aplikasi plotagon peserta didik kelas V MIS Nurul Islam. Selain itu, jika dilihat pada tabel 4 diperoleh bahwa rerata posttest 92,86 lebih besar dari pada pretest 53,46. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar peserta didik kelas V MIS Nurul Islam Pontianak dengan menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon.

## **Pembahasan**

Sehubungan dengan hasil analisis data, maka peneliti akan melakukan perincian pembahasan hasil penelitian. Adapun pemaparan pembahasan temuan penelitian yaitu :

### **1. Hasil Belajar Sebelum Menggunakan Video Animasi Berbantuan Aplikasi Plotagon Materi Organ Gerak Hewan Dan Manusia Kelas V MIS Nurul Islam Pontianak**

Hasil belajar materi organ gerak hewan dan manusia kelas V MINurul Islam Pontianak nilai *pretest* peserta didik yaitu peserta didik kelas V sebelum menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon pada materi organ gerak hewan dan manusia di kelas V, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *pretest* peserta didik sebesar 53,47. Karena peserta didik belum mengetahui dan mempelajari materinya dan guru hanya membacakan materi tanpa gambar sehingga pada waktu mengerjakan soal latihan hanya peserta didik yang pandai saja yang serius mengerjakan.

Selain itu peserta didik cenderung pasif dan kurang terlibat dalam pembelajaran, sehingga ini dapat menyebabkan peserta didik cepat bosan dan tidak konsentrasi yang menyebabkan pembelajaran tidak efektif, hasil belajarnya menjadi 53,47.

### **2. Penerapan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon materi organ gerak hewan dan manusia kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pontianak**

Penerapan video animasi berbantuan aplikasi plotagon menerapkan pada peserta didik kelas V dengan didampingi guru kelas V MIS Nurul islam. Pada saat pembelajaran berlangsung, peneliti diamati oleh guru selama menerapkan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon.



Video yang dimanfaatkan dalam pembelajaran mampu merangsang belajar peserta didik karena dengan video tersebut peserta didik dapat mengingat materi pembelajaran lebih lama (Corry Febriani, 2017).

Hasil pengamatan guru terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti diperoleh bahwa 100% peneliti sudah melaksanakan langkah-langkah dari media video animasi berbantuan aplikasi plotagon. Dengan demikian penerapan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon tergolong sangat baik.

### **3. Hasil Belajar Sesudah Menggunakan Video Animasi Berbantuan Aplikasi Plotagon Materi Organ Gerak Hewan Dan Manusia Kelas V MIS Nurul Islam Pontianak**

Hasil belajar materi organ gerak hewan dan manusia kelas V MI Nurul Islam Pontianak mengalami peningkatan antara pengambilan nilai pretest peserta didik yaitu kelas menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon pada materi organ gerak hewan dan manusia di kelas V, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *posttest* peserta didik sebesar 92,86.

Media video animasi memberikan keaktifan peserta didik dan dapat menarik perhatian peserta didik. Dengan demikian, penggunaan media video dalam pembelajaran dapat dikatakan lebih efektif dan menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, menyenangkan sehingga peserta didik menjadi lebih memahami materi yang disampaikan dan memperoleh hasil belajar yang lebih optimal.

Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan oleh Wuri Wuryandani dan Fathurrohman (2012: 77-76), mengungkapkan apabila menggunakan media pembelajaran juga dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran berkenaan dengan taraf berpikir peserta didik.

### **4. Pengaruh Secara Signifikan Dengan menggunakan Media Video Animasi Berbantuan Aplikasi Plotagon Pada Materi Organ Gerak Hewan Dan Manusia Kelas V MIS Nurul Islam Pontianak**

Peneliti menggunakan uji t untuk menjawab hasil dari data yang diperoleh untuk mengetahui tingginya pengaruh dari video animasi berbantuan aplikasi plotagon. Berdasarkan analisis data menggunakan uji t menggunakan spss versi 20,0 diperoleh sebesar 42,659 dengan probalitas (Sig) 0,000. Maka  $H_0$  ditolak ( $H_a$  diterima) berarti terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan video animasi berbantuan aplikasi plotagon pada hasil belajar peserta didik kelas V materi organ gerak hewan dan manusia MIS Nurul Islam Pontianak.

## **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar peserta didik materi organ gerak hewan dan manusia kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pontianak tahun pelajaran 2021/2022 sebelum menggunakan video animasi berbantuan aplikasi plotagon. Hasil belajar peserta didik kelas V pada saat pretest memiliki rata-rata 53,15
2. Penerapan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon materi organ gerak



- hewan dan manusia kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Islam Pontianak tahun pelajaran 2021/2022 dengan hasil presentase 100% tergolong sangat baik.
3. Pembelajaran dengan menggunakan media video animasi berbantuan aplikasi plotagon pada materi organ gerak hewan dan manusia pada kelas V MIS Nurul Islam memberikan hasil belajar dengan nilai rata-rata nilai *posttest* 53,47 dan nilai rata-rata *pretest* 92, 86.
  4. Berdasarkan analisis data menggunakan uji t menggunakan spss versi 20,0 diperoleh sebesar 42,659 dengan probalitas (Sig) 0,000. Maka  $H_0$  ditolak ( $H_a$  diterima) berarti terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan video animasi berbantuan aplikasiplotagon pada hasil belajar peserta didik kelas V materi organgerak hewan dan manusia MIS Nurul Islam Pontianak

#### **E. REFERENSI**

- A.S, Ranang. 2010. *Animasi Kartun dari Analog sampai Digital*. Jakarta : Indeks.
- Abdul Kadir & Hanun Asrohah. 2014. *Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Ahmad susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta : Kencana.
- Alex Sobur. 2003. *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.
- Arief S Sadiman. 2011. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Arief S Sadiman. 2017. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Asyhar, Rasyad. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Azhar, Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Baharudin, Esa nur wahyuni. 2008. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Danim, Sudarwan. 2012. *Motivasi Kepemimpinan dan Efektifitas Kelompok*. Jakarta: Rineka cipta.
- Darmawan. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Daryanto. 2014. *Pembelajaran Tematik. Terpadu, Terintegrasi (Kurikulum 2013)*. Yogyakarta: Gava Media
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran (Perannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran)*. Yogyakarta: Gava media.



- Dedy irwan. 2020. Mengembangkan Buku Teks Pelajaran Membaca Berbasis Pendekatan Proses untuk SD. Banyumas: Pena Persada.
- Dina Indriana. 2008. Ragam Alat Bantu Media Pembelajaran. Jogjakarta: Diva Press.
- Eko putro widoyoko. 2016. Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Furoidah. 2009. Animasi Sebagai Media Pembelajaran. Surabaya: Mentari Pustaka.
- Hakim, Lukmanul. 2010. Bikin Website Keren dengan PHP & Jquery. Yogyakarta: Loko Media
- Ismawati, Esti. 1986. Telaah Kurikulum & Pengembangan Bahan Ajar. Yogyakarta: Penerbit Ombak
- Jamaludin, Amal. 2010. Macromedia flash 8 Profesional. Jakarta : Sanggar NGMP Pasar Minggu.
- Khafid Muhammad. 2007. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Akuntansi FE UNNES, Jurnal Pendidikan Ekonomi (2007), Vol.2 No.1 Februari
- Khairawati dan Andina nurul Wahidah. 2018. Menara Penelitian Mudah Memahami dan Mengaplikasikan Rancangan Penelitian. Pontianak: IAIN Pontianak Press
- Kokasih. 2014. Strategi belajar dan Pembelajaran. Bandung: Yama Widya. Majid, Abdul. 2014. Strategi Pembelajaran. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Michael Quinn Patton. 2009. Metode Evaluasi Kualitatif. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Muhammad nawawi Al Munir. 1305. Tafsir An-Nawawih. Yaman: Haramain Darul Kutub.
- Munir. 2012. Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan. Bandung: Alfabet CV
- Rusdianto. 2008. Pengaruh Penggunaan Media Animasi pada Materi Pembelajaran Langsung Terhadap Tasil Belajar Biologi Siswa Kelas IX MA Negeri Model Makasar Pada Konsep Sistem Pencernaan. Skripsi. Makasar : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makasar.
- Rusman. 2017. Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta : Kencana
- Satrianawati. 2018. Media dan Sumber Belajar. Yogyakarta : Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Slameto. 2015. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta : Rineka Cipta.



## **Jurnal Karya Ilmiah Pendidik dan Praktisi SD&MI (JKIPP)**

E-ISSN: 2988-2400

Vol. 2 Nomor 2

Available online at

<https://e-journal.iainptk.ac.id/index.php/jkipp>

Sudarwan danim. 1994. Media Komunikasi Pendidikan. Jakarta : Bumi Aksara. Sudjana, Ahmad rivai. 2002. Media pengajaran. Bandung: Sinar baru Algresindo. Suprihatiningrum, Jamil. 2017. Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi.

Syaiful bahri. 2010. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.

Syofian siregar. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif : Dilengkapi dengan Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS. Jakarta : Kencana.

Tim pengembang MKDP. 2013. Permendikbud Tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran.

Wina sanjaya. 2008. Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.