



**PENGARUH MEDIA BERBASIS VIDEO DENGAN
MENGUNAKAN APLIKASI INSHOT TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPA MATERI DAUR
HIDUP HEWAN KELAS IV SDN 064023 KEMENANGAN TANI
T.A 2021/2022**

***THE INFLUENCE OF VIDEO-BASED MEDIA USING THE
INSHOT APPLICATION ON STUDENT LEARNING
OUTCOMES IN SCIENCE SUBJECT ANIMAL LIFE CYCLE
MATERIAL CLASS IV SDN 064023 VICTORY TANI T.A
2021/2022***

**Rijal Sianturi, Universitas Quality. Jl, Ngumban Surbakti No. 18. Kota
Medan. Kode Pos 12345. Indonesia. 0882-0161-86041.**

Rijalsianturi37@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar siswa dan pengaruh media berbasis video terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA materi daur hidup hewan. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperiment. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media berbasis video dan media gambar dan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA pada materi daur hidup hewan. Alat pengumpul data yang digunakan adalah tes. Analisis data yang digunakan adalah uji independen antara dua faktor dan derajat pengaruh model pembelajaran dengan hasil belajar. Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis diperoleh hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA materi daur hidup hewan menggunakan media berbasis video diperoleh nilai rata-rata 82,36, menggunakan media gambar di peroleh nilai rata-rata 71,52 dan ada pengaruh yang signifikan melalui penggunaan media berbasis video terhadap hasil belajar IPA materi daur hidup hewan di kelas IV SDN 064023 Kemenangan Tani Tahun Ajaran 2021/2022.

Kata Kunci : *Media Berbasis Video, Hasil Belajar*



ABSTRACT

The purpose of this study was to determine student learning outcomes and the effect of video-based media on student learning outcomes in science subjects for animal life cycle material. This type of research is a quasi-experimental. The independent variables in this study were video-based media and image media and the dependent variable in this study was the result of learning science on animal life cycle material. The data collection tool used is a test. The data analysis used was an independent test between two factors and the degree of influence of the learning model on learning outcomes. Based on data analysis and hypothesis testing, students' learning outcomes in science lessons on animal life cycle materials using video-based media obtained an average value of 82.36, using image media obtained an average value of 71.52 and there was a significant effect through the use of media. video-based on the science learning outcomes of animal life cycle materials in grade IV SDN 064023 Victory Farmers for the Academic Year 2021/2022.

Keywords: *Video-Based Media, Learning Outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam kelangsungan hidup manusia. Proses pendidikan tidak terlepas dari kegiatan belajar, sebab tanpa belajar manusia tidak mungkin dapat mengembangkan bakat, minat dan kepribadiannya yang sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya. Pendidikan secara umum adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan pelaku pendidikan.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, agama, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Arikunto dan purwanto (2016:35) menyatakan bahwa “Tujuan pendidikan adalah perubahan perilaku yang diinginkan terjadi setelah siswa belajar. Tujuan



pendidikan dapat dijabarkan mulai tujuan nasional, instusional, kurikuler sampai intruksional”.

Berdasarkan data Tabel 1.1 dijelaskan bahwa dari 64 siswa kelas IV SDN 064023 Kemenangan Tani yang diperoleh dari nilai ujian tengah semester yang tuntas dari 64 siswa adalah 37 orang (57,81 %), sedangkan yang tidak tuntas mencapai 27 orang (42,19 %) menunjukkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa tidak mencapai ketuntasan secara klasikal. Dari fakta tersebut diketahui bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam belajar IPA. Hasil belajar yang belum maksimal disebabkan karena siswa masih mengalami kesulitan belajar dan saat proses belajar mengajar guru masih menggunakan proses pembelajaran konvensional. Guru belum menggunakan media pelajaran yang bervariasi sehingga pembelajaran belum efektif.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah *Quasi eksperimen* yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh atau akibat dari penggunaan media berbasis video yang ditimbulkan pada subyek yaitu siswa. Sampel yang diambil dalam penelitian ini dibagi atas dua kelas yaitu eksperimen dan kelas kontrol, kedua kelas mendapat perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen menggunakan media berbasis video sedangkan kelas kontrol diajarkan menggunakan media gambar.

Teknik analisis data

Teknik analisis data yang digunakan sebagai berikut:

Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan meliputi normalitas data dan homogenitas varian diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data menggunakan uji *Chi-Square*, terlebih dahulu dihitung rata-rata dan simpangan baku.

a. Menghitung rata-rata

Untuk menghitung rata-rata dari hasil belajar siswa dengan menggunakan statistika yang dirumuskan oleh (Sudjana 2017:67)

$$\bar{X} = \frac{\sum FiXi}{\sum Fi}$$

Keterangan :

$\bar{X}$: Rata-rata nilai

X_i : menyatakan frekuensi untuk nilai x_i yang bersesuaian

X_i : menyatakan nilai ujian

b. Menghitung simpangan baku

Rumus standar deviasi :

$$s = \sqrt{\frac{n(\sum f_i x_i^2) - (\sum f_i x_i)^2}{n(n-1)}} \quad (\text{Sudjana 2017:95})$$

Keterangan :

s = simpangan baku (standar deviasi)

f_i = menyatakan frekuensi untuk nilai x_i yang bersesuaian

x_i = menyatakan nilai ujian

n = banyak siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Hasil Penelitian Pre test

Data penelitian ini diperoleh dari pre test dan post test memberikan gambaran hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dalam materi memahami daur hidup hewan. Berdasarkan data pre test dan post test tersebut maka diperoleh data peningkatan hasil belajar siswa. Deskripsi data pre test dan post test dilakukan dengan menggunakan bantuan program Microsoft Excel 2010.

Data Pre test

Sebelum diberikan perlakuan yang berbeda terlebih dahulu peneliti memberikan pre test untuk mengetahui kemampuan awal siswa kelas IV-B dan kelas IV-C. Data ini di peroleh dari data tertulis dengan jenis pilahan berganda yang berjumlah 10 soal. Hasil pre test siswa di perlukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan berfungsi untuk mengetahui kesetaraan

kemampuan siswa antar kelompok sampel. Berikut merupakan hasil pre test yang dilakukan di kelas IV-B dan kelas IV-C.

1) Distribusi Frekuensi data hasil *pre test* kelas IV-B

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Data Hasil Pre test pada Kelas IV-B

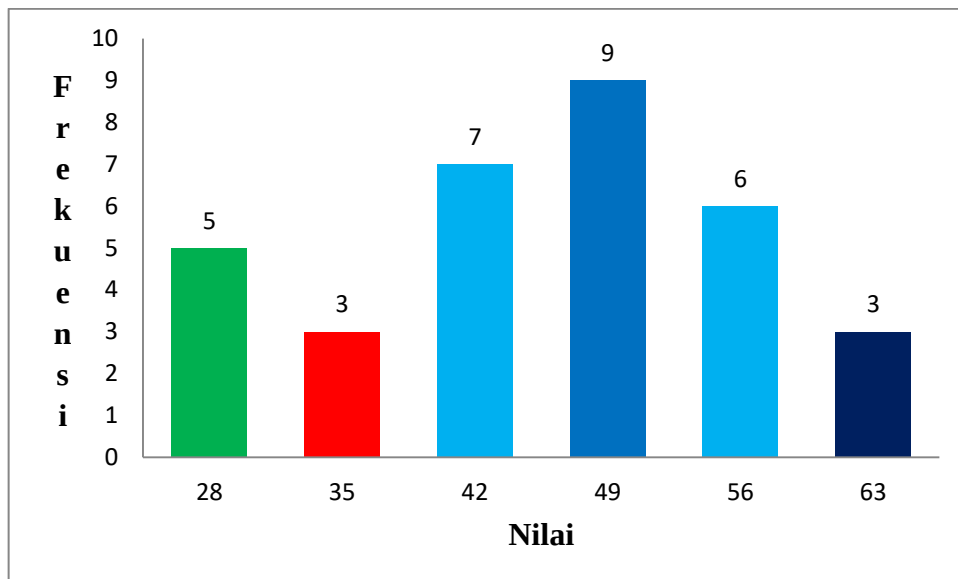
NO	Nilai	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	25-31	5	27,5	756,25	110	3025
2	32-38	3	33,5	1122,25	168	5611
3	39-45	7	39,5	1560,25	277	10922
4	46-52	9	45,5	2070,25	364	16562
5	53-59	6	51,5	2652,25	258	13261
6	60-66	3	57,5	3306,25	115	6613
		30			1291	55994

$$\bar{x} = \frac{\sum fixi}{\sum Fi}$$

$$\bar{x} = \frac{1501}{33}$$

$$\bar{x} = 45,61$$

Gambar 4.1 Diagram Batang Nilai Pre Test Kelas IV-B



2) Distribusi Frekuensi data hasil pre test kelas IV-C

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Data Hasil Pre test pada Kelas IV-C

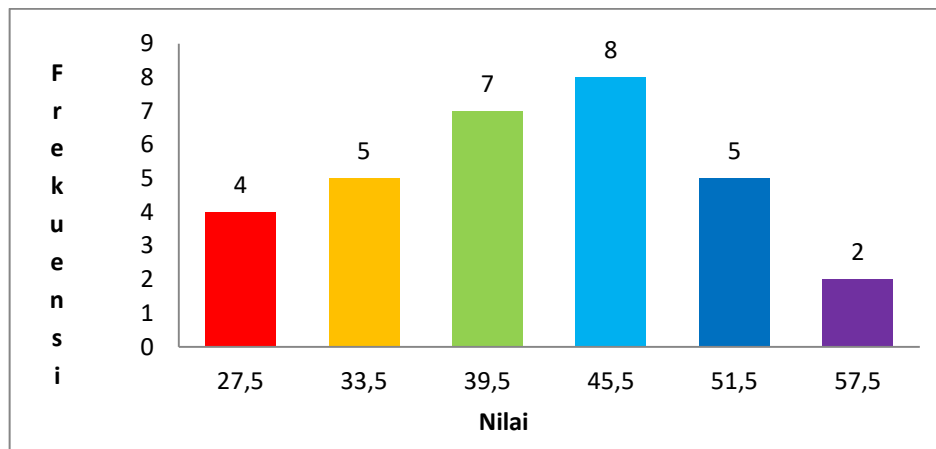
NO	Nilai	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
1	25-30	4	27,5	756,25	110	3025
2	31-36	5	33,5	1122,25	168	5611
3	37-42	7	39,5	1560,25	277	10922
4	43-48	8	45,5	2070,25	364	16562
5	49-54	5	51,5	2652,25	258	13261
6	55-60	2	57,5	3306,25	115	6613
		31			1291	55994

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

$$\bar{x} = \frac{1291}{31}$$

$$\bar{x} = 41,63$$

Gambar 4.2 Diagram Batang Nilai Pre Test Kelas IV-C



Data pre test memberikan gambaran hasil belajar siswa sebelum mendapatkan perlakuan yang berbeda/sebelum materi diberikan. Dari Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa rata-rata nilai pre test siswa untuk kelas IV-B yaitu 45,61 dan rata-rata nilai pre test siswa untuk kelas IV-C yaitu 41,63. Dari data hasil nilai di peroleh bahwa rata-rata kelas IV-B dan kelas IV-C relatif setara hingga dapat dinyatakan bahwa kedua kelas memiliki hasil belajar setara. Untuk memperjelas sebaran data nilai pre test kelas IV-B dan kelas IV-C, berikut kan disajikan pada diagram batang dari nilai pre test kedua kelas.

Data Post Test

Hasil Post test siswa merupakan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan yang berbeda terhadap kedua kelas. Di kelas IV-B pembelajaran menggunakan media berbasis video sedangkan di kelas IV-C media gambar. Berikut merupakan rata-rata Post test di kelas IV-B dan kelas IV-C.

1) Distribusi Frekuensi Data Hasil *Post test* Kelas IV-B

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Data Hasil *Post test* Kelas IV-B

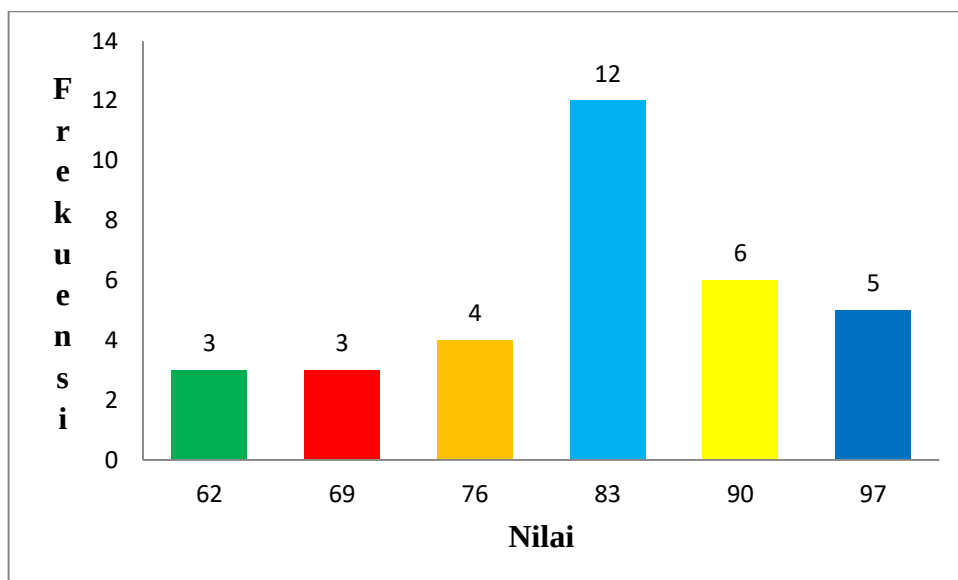
NO	Nilai	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_1 x_i^2$
1	59-65	3	62	3844	186	11532
2	66-72	3	69	4761	207	14283
3	73-79	4	76	5776	304	23104
4	80-86	12	83	6889	996	82668
5	87-93	6	90	8100	540	48600
6	94-100	5	97	9409	485	47045
		33		38779	2718	227232

$$\bar{x} = \frac{\sum fix_i}{\sum fi}$$

$$\bar{x} = \frac{2718}{33}$$

$$\bar{x} = 82,36$$

Gambar 4.3 Diagram Batang Nilai *Post Test* Kelas IV-B



2) Distribusi Frekuensi Data Hasil *Post test* Kelas IV-C

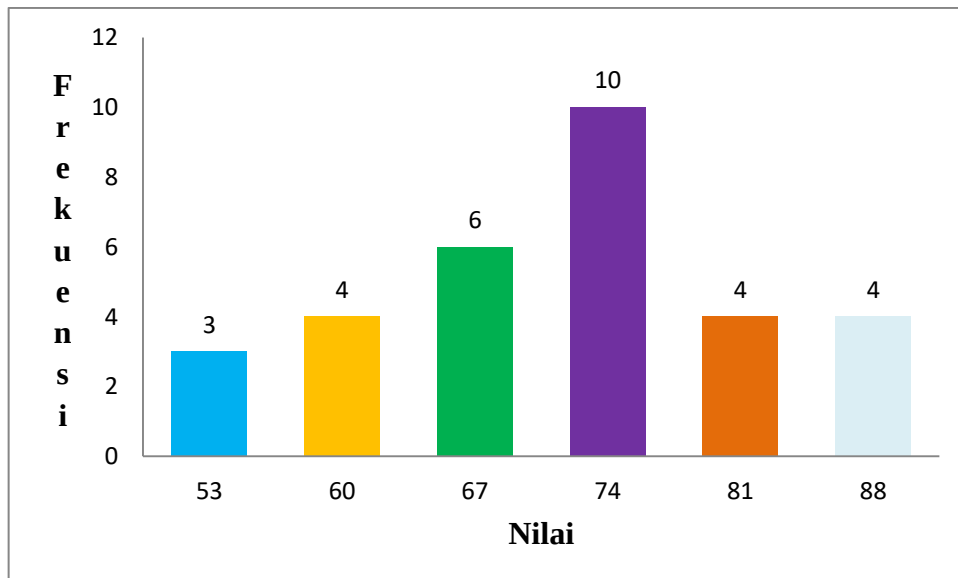
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Data Hasil *Post test* Kelas IV-C

NO	Nilai	f_i	x_i	x_i^2	$f_i x_i$	$f_1 x_i^2$
1	50-56	3	53	2809	159	8427
2	57-63	4	60	3600	240	14400
3	64-70	6	67	4489	402	26934
4	71-77	10	74	5476	740	54760
5	78-84	4	81	6561	324	26244
6	89-91	4	88	7744	352	30976
		31			2217	161741

$$\bar{x} = \frac{\sum fixi}{\sum fi}$$

$$\bar{x} = \frac{2217}{31}$$

$$\bar{x} = 71,52$$



Data post test memberikan gambaran hasil akhir belajar siswa setelah mendapat perlakuan/materi pelajaran. Dari Tabel 4.3 dan Tabel 4.4 menunjukkan bahwa rata-rata nilai post test kelas IV-B (kelas eksperimen) dari 33 siswa sebesar 82,36. sedangkan kelas IV-C (kelas kontrol) sebesar 71,51 dan selisih nilai post test kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 10,84. Dari rata-rata nilai siswa



menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media berbasis video berpengaruh terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA pada materi daur hidup hewan. Untuk memperjelas sebaran data nilai post test kelas eksperimen dan kelas kontrol, pada gambar 4.3 akan disajikan digram batang dari nilai post test kedua kelas.

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi dan diagram batang di atas dapat diketahui bahwa siswa yang berada pada rentang nilai 62 diperoleh 3 siswa, nilai 69 diperoleh 3 siswa, nilai 76 diperoleh 4 siswa, nilai 83 diperoleh 12 siswa, nilai 90 diperoleh 6 siswa, dan nilai 97 diperoleh 5 siswa.

Berdasarkan Tabel distribusi frekuensi dan diagram batang diatas dapat diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai 53 ada 3 orang, nilai 60 ada 4 orang, nilai 67 ada 6 orang, nilai 74 ada 10 orang, nilai 81 ada 4 orang dan nilai 88 ada 4 orang.

Penguji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan rumus uji independen antara dua faktor. Sebelum melakukan pengujian hipotesis data dan homogenitas varians.

Analisis Data *Pre Test*

Pre test dilakukan untuk melihat kemampuan awal siswa dari dua kelas yaitu kelas IV-B dan kelas IV-C. Oleh karena itu pengujian yang dilakukan terhadap hasil *pre test* adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji persamaan dua rata-rata *pre test* pada kelas yang diajarkan untuk mengetahui kesetaraan hasil belajar siswa.

Uji Normalitas Data *Pre Test*

Uji normalitas data untuk dua kelas IV-B dan IV-C yang dihitung dengan *Chi-square* dapat disusun pada tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Normalitas Data *Pre Test*

Kelas	X^2 hitung	X^2 tabel	Tafsiran
Kelas IV-B	4,63	7,81	Normal
Kelas IV-C	2,65	7,81	Normal

Dari perhitungan untuk *pre test* pada kelas IV-B, uji normalitas distribusi frekuensi di peroleh harga *Chi-Square* (x^2) hitung = 4,65 sedangkan *Chi-Square* (x^2) tabel = 7,81. Hal ini menunjukkan *Chi-Square* (x^2) hitung < *Chi-Square* (x^2) tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pre test* pada kelas IV-B berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Data *Pre test* dan *Post Test*

Perhitungan uji homogenitas dua varians data menggunakan uji F. Hasil pengujian homogenitas disusun pada tabel berikut:

Tabel 4.6 Uji Homogenitas Varians dan *Pre test*

Kelas	F hitung	F tabel
Kelas IV-A dan IV-B	1,50	1,83

Uji homogenitas pada kelas IV-B dan IV-C diperoleh F hitung = 1,50 dan F tabel = 1,83 dimana F hitung < F tabel sehingga dapat disimpulkan bahwa data *Pre test* kelas IV-A dan kelas IV-B berasal dari populasi varians yang sama (homogen).

Uji Normalitas Data *Post Test*

Hasil uji normalitas data *post test* pada kelas IV-B dan IV-C terlihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Data *Post test*

Kelas	x^2 hitung	x^2 tabel	Tafsiran
Kelas IV-B	5,94	7,81	Normal
Kelas IV-C	3,54	7,81	Normal

Dari perhitungan untuk *post test* pada kelas IV-B, uji normalitas distribusi frekuensi di peroleh harga *Chi-Square* (x^2) hitung = 5,94 sedangkan *Chi-Square*(x^2) tabel = 7,81. Untuk perhitunga n *post test* kelas IV-C, uji normalitas distribusi frekuensi diperoleh harga *Chi-Square*(x^2) hitung = 3,54 sedangkan *Chi-Square*(x^2) tabel = 7,81. Hal ini menunjukkan *Chi-Square* (x^2) hitung < *Chi-Square* (x^2) tabel. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *post test* pada kelas IV-C berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Varians

Setelah dilakukan uji normalitas data selanjutnya dilakukan uji homogenitas data *post test* untuk mengetahui populasi varians yaitu untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai varians yang sama atau berbeda. Hasil perhitungan untuk uji homogenitas data hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Siswa

Data	Kelas	N	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterampilan
Post test	IV-B(Kelas Eksperimen)	31	1,01	1,83	$F_{hitung} < F_{tabel}$ Artinya kedua varians homogen
	IV-BA(Kelas Kontrol)	33			

Pada tabel 4.8 diketahui $F_{hitung} = 1,01$ sedangkan $F_{tabel} = 1,83$. Dimana $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga dapat diasumsikan bahwa data *post test* kelas IV-B dan kelas IV-C berasal dari populasi dengan varians yang sama (homogen).



Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians sehingga mendapatkan data yang berdistribusi normal dan mendapatkan varians yang homogen. Selanjutnya uji hipotesis dengan uji independen antara dua faktor. Hasil pengujian independen antara dua faktor disajikan dalam Tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Independent Antara Dua Faktor

Kelas	B	K	X^2	$X^2_{(0,95)(2)}$
IV-B (Kelas Eksperimen)	2	3	12,51	5,99
IV-C (Kelas Kontrol)				

Berdasarkan uji independen antara dua faktor untuk kelas IV-B dan Kelas IV-C diperoleh nilai $X^2 = 12,51$ dan $X_{tabel} = 5,99$. Dengan kriteria pengujian hipotesis bahwa $x^2 (1 - \alpha)$ untuk $\alpha = 0,05$ untuk distribusi Chi-kuadrat = (B-1) (K-1), dan $X^2 > X_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa mengajar menggunakan media berbasis video berpengaruh terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA materi daur hidup hewan kelas IV SDN 064023 Kemenangan Tani T.A 2021/2022.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dinyatakan bahwa media berbasis video video berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran IPA materi daur hidup hewan di kelas IV SDN 064023 Kemenangan Tani T.A 2021/2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Aly, Abdullah dan Eny Rahma. 2014. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arsyad, Azhar. 2015. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Daryanto dan Syaiful Karim. 2017. *Pembelajaran ABAD 21*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zein. 2014. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.



- Hidayat, Isnu. 2019. *50 Strategi Pembelajaran Populer*. Yogyakarta: Diva Press.
<http://faridanurazizah613.blogspot.com/2016/09/materi-kelas-4-sd-daur-hidup-hewan.html?m=1> (Diakses Selasa 26 November 2019, Pukul 14.11 wib)
<http://smartinyourhand.blogspot.com/2012/07/daur-hidup-makhluk-hidup-metamorfosis.html?m=1> (Diakses Selasa 26 November 2019, Pukul 14.30 wib)
- Istarani. 2016. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Jufri, Wahab. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Sains: Modal Dasar Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Karwono dan Mularsih Heni. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. 2016. *Model Pembelajaran*. Jakarta: Kata Pena.
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Ramayulis. 2015. *Dasar-dasar Kependidikan*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2017. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sardiman, A.M. 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.