



Pengaruh Media Pembelajaran Video Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pemanasan Global Di Sekolah SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar

Alfian Tanjung^{1✉}, Fenny Mustika Piliang²

(1) STAI Al Ishlahiyah Binjai

(2) Universitas Simalungun Jl Sisingamangaraja Barat

Email: alfiantanjung@ishlahiyah.ac.id^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media pembelajaran video animasi terhadap hasil belajar siswa pada materi pemanasan global di sekolah SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen murni (true experimental) yang dimana pengujian variabel bebas dan terikat dilakukan terhadap sampel kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain penelitian ini menggunakan Pre-test Post-test Control Grup Desain. Jumlah populasi keseluruhan siswa kelas VII yaitu 124 siswa, kemudian pengambilan sampel dengan cara cluster random sampling berjumlah 62 siswa. Dibagi menjadi dua kelas yaitu satu kelas kontrol (VII-C) 31 siswa dan satu kelas eksperimen (VII-D) 31 siswa. Teknik analisis data yang di hitung adalah uji normalitas, uji homogenitas, uji regresi linier sederhana, nilai rata-rata, standart deviasi, dan uji hipotesis. Hasil penelitian nilai untuk uji normalitas pada kelas kontrol yaitu 0,351 dan kelas eksperimen yaitu 0,708. Uji homogenitas signifikansi nilai data adalah 0,0357. Uji regresi linier sederhana pada kelas kontrol nilai konstanta sebesar 43,066 sedangkan koefisien korelasi 0,118, dan kelas eksperimen nilai konstanta sebesar 39,939 sedangkan koefisien korelasi 0,082. Nilai rata-rata Post-Test kelas kontrol yaitu 67,10 dan kelas eksperimen 93,06. Nilai standart deviasi kelas kontrol 7,613 dan kelas eksperimen 5,428. Dan uji hipotesis penelitian ini apabila thitung > ttabel pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = 30 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dari perhitungan uji hipotesis diperoleh thitung 16,263 > ttabel 1,69726 berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang diperoleh ada perbedaan dan peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan dengan menggunakan media pembelajaran video animasi pada materi pemanasan global di kelas VII di sekolah SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar.

Kata Kunci : *Media Pembelajaran Video Animasi, Hasil Belajar Siswa*

Abstrak

This study aims to determine how much influence animated video learning media has on student learning outcomes on global warming material at Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar Private Middle School. This study uses a quantitative approach with a pure experimental research method (true experimental) in which testing of the independent and dependent variables is carried out on samples of the experimental group and the control group. The design of this study used the Design Group Pre-test Post-test Control. The total population of class VII students is 124 students, then taking samples by means of cluster random sampling totaling 62 students. It was divided into two classes, namely one control class (VII-C) with 31 students and one experimental class (VII-D) with 31 students. Data analysis techniques that are calculated are normality test, homogeneity test, simple linear regression test, average value, standard deviation, and hypothesis testing. The results of the research value for the normality test in the control class is 0.351 and the experimental class is 0.708. The homogeneity test for the significance of the data value is 0.0357. Simple linear regression test in the control class constant value of 43.066 while the correlation coefficient is 0.118, and the experimental class constant value of 39.939 while the correlation coefficient is 0.082. The average value of the Post-Test control class is 67.10 and the experimental class is 93.06. The standard deviation value for the control class is 7.613 and that for the experimental class is 5.428. And test the research hypothesis if $t_{count} > t_{table}$ at a significance level $\alpha = 0.05$ and degrees of freedom (dk) = 30 then H_0 is rejected and H_a is accepted, from the calculation of the hypothesis test obtained $t_{count} 16.263 > t_{table} 1.69726$ based on research results and data analysis obtained there is a difference and a significant increase in student learning outcomes by using animated video learning media on global warming material in class VII at Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar Private Middle School.

Keywords: *Animation Video Learning Media, Student Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi individu maupun masyarakat. Oleh karenanya setiap individu harus belajar untuk bekal kehidupan di masa yang akan datang. Pendidikan merupakan aspek yang sangat menentukan bagi kemajuan suatu negara. Negara dengan sistem pendidikan yang maju akan berpengaruh juga terhadap kemajuan negara tersebut (Muhammad Parhan, A. Fitriani, A.N Pramesti, 2020). Perkembangan pendidikan di Indonesia mengalami fase perubahan yang sangat signifikan disetiap pergantian pemerintahan. Pendidikan ini sangat berpengaruh oleh kurikulum yang ada di Indonesia. Pada saat ini di Indonesia lagi maraknya dalam melakukan perubahan proses pendidikan dengan menggunakan kurikulum merdeka belajar. Program sekolah ini

dirancang untuk mendukung setiap sekolah dalam menciptakan generasi pembelajar sepanjang hayat yang berkepribadian sebagai siswa pelajar pancasila.(Fauzi, 2022).

SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar merupakan salah satu sekolah di kabupaten simalungun yang berdiri pada tahun 1977. Lingkungan sekolah SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar sangat asri dan sejuk. Sekolah SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar memiliki fasilitas yang terdiri dari ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang perpustakaan, laboratorium IPA, laboratorium komputer, laboratorium bahasa, ruang keterampilan, ruang bimbingan konseling, musholah, tempat parkir, 4 ruangan kelas VII, dan fasilitas olahraga yaitu lapangan. Sekolah SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar memiliki ekstrakurikuler pancak silat, hafiz, marching band, pramuka, voly, dan futsal.

Dari hasil wawancara salah satu guru IPA di SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar diperoleh informasi pada saat proses pembelajaran sebagai guru masih kurang mengarahkan siswa kearah pembelajaran yang berpusat kepada siswa (*student center*), diantaranya yaitu pembelajaran yang disampaikan oleh guru masih bersifat hafalan dan penjelasan suatu konsep lebih banyak dilakukan secara lisan dan tertulis dengan kata lain guru masih mengarahkan siswa kearah berpusat kepada guru (*teacher center*). Proses belajar mengajar tersebut dinamakan pembelajaran konvensional klasikal (ceramah) dengan berpatokan pada media buku pembelajaran, sehingga kegiatan belajar-mengajar di dalam kelas yang berperan aktif hanya guru saja dan menjadikan siswa merasa bosan. Selain itu cara belajar tersebut menjadikan siswa cenderung pasif, sehingga mengakibatkan siswa mengalami kurang optimal dari hasil belajar. Konsekuensi negatif dari kondisi tersebut dapat dilihat dengan kurangnya siswa untuk mengetahui, memahami, dan mengaplikasikan konsep terutama pada mata pelajaran IPA pada umumnya.

Dengan adanya objek atau gambar membuka daya tangkap visual siswa dengan warna-warni yang ditampilkan. Media pembelajaran video animasi dapat membuat siswa lebih tertarik dalam proses belajar di dalam kelas karena tidak membosankan. Maka semangat belajar siswa, diharapkan hasil belajar siswa dengan materi pemanasan global dapat meningkat lebih baik lagi. Mata manusia telah diciptakan untuk merespon warna lebih cepat dibandingkan dengan huruf atau bentuk dari suatu benda (Zharandont, 2011).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen murni (true experimental) yang dimana pengujian variabel bebas dan variabel terikat dilakukan terhadap sampel kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan desain pre-test post-test control group desain, yang artinya desain ini mengambil dua kelompok secara acak, setelah itu diberikan pre-test untuk mengetahui

keadaan awal apakah terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kontrol (Rukminingsig, 2020). Sampel yang diambil peneliti dikelompokkan atas dua kelas yang berbeda, yaitu kelas VII-D(eksperimen) dengan menggunakan media pembelajaran video animasi, dan kelas VII-C (kontrol) menggunakan metode ceramah dengan berpatokkan dari buku.

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Maka yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah seluruh jumlah siswa/siswi kelas VII SMP Swasta Muhammadiyah-21 Dolok Batu Nanggar Tahun Pelajaran 2022/2023 yang terdiri dari 4 kelas dengan jumlah keseluruhan siswa 126 orang.

2. Sampel

Sampel adalah kelompok kecil yang secara nyata kita teliti dan tarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Sampel merupakan bagian dari populasi. Penelitian ini menentukan sampel dengan cara *cluster random sampling* (acak kelas) dengan mengambil sampel sebanyak 64 siswa. Dimana kelas VII-D sebagai kelas eksperimen sebanyak 32 siswa, dan kelas VII-C sebagai kelas kontrol sebanyak 32 siswa.

Teknik Analisis Data

1. Pre-test

Pre-test merupakan suatu test yang dilaksanakan sebelum seluruh rangkaian pembelajaran dimulai.

1. Uji Persyaratan

A. Uji Normalitas

Beberapa uji yang harus dilakukan dalam tahap analisis data adalah Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorof Smirnov Z (KS-Z) taraf signifikat 5%. Apabila harga KS-Z hitung lebih besar dari 0,05 maka sebaran data normal. Untuk menguji normalitas dari masing-masing skor digunakan rumus Kolmogrov-Sminrov dengan menggunakan program SPSS.

B. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui hasil dua kelompok. Uji homogenitas taraf signifikatnya 5% , apabila homogenitasnya lebih dari 0,05 maka sebaran data homogen.

Dikenakan pada data hasil pre-test dari kelompok eksperimen dan kontrol. Tes homogenitas melalui program SPSS.

Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis apakah kebenarannya dapat diterima atau ditolak, maka digunakan rumus uji t (uji statistik), dengan rumus sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{(n^1 - 1) + (n^2 - 1)S_2^2}{n^1 + n^2 - 2}$$

Keterangan:

- n1 : Jumlah anggota kelas eksperimen
 n2 : Jumlah anggota kelas kontrol
 S_2^1 : Standart deviasi pada kelas eskperimen
 S_2^2 : Standart deviasi pada kelas kontrol

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari test yang dilakukan data yaitu dengan menggunakan 20 butir pertanyaan pilihan berganda. Sebelum memperoleh data baik di kelas kontrol (kelas VII-C) maupun di kelas eksperimen 1 (kelas VII-D) terlebih dahulu melakukan (Pre-Test) yang ditujukan untuk mengetahui Normalitas Data dan Homogenitas Data dan selanjutnya melakukan (Post-Test) untuk mencari Rata-rata, Standar Deviasi dan Uji Hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan siswa menggunakan media animasi.

4.1.1 Pre-Test

Tabel 4. 1Daftar Nilai Pre-Test Kelas Kontrol

No.	Nama	Xi	Xi^2
1	Adam Kurniawan	45	90
2	Aira Safwa	50	100
3	Aisyah Ramadhani	25	50
4	Astri Adinta Putri	30	60
5	Daffa Dwi Alfian	30	60
6	Dava Sastra Anugrah	35	70
7	Deswita Marwah Sari	45	90
8	Devareno Ramadhani	35	70
9	Difki Rafizi	60	120
10	Dimas Syahputra	40	80
11	Erlangga Pratama	25	50
12	Fadil Hardiansyah	25	50
13	Fahriza Luthfi	65	130

14	Fajar Maulana	50	100
15	Fany Shintia Sari	50	100
16	Febri Harvina Bangun	75	150
17	Fellya Dita Syifani	50	100
18	Gadis Indriani	55	110
19	Genta Kusuma	50	100
20	Holan Imade	45	90
21	Indah Purwati Sinaga	50	100
22	Kelvin Arfiansyah	50	100
23	Munaya Jannat	35	70
24	Nazila Putri Winanda	40	80
25	Nurfathi Dwi Shafa	40	80
26	Ridho Alfiansyah	45	90
27	Sarial Ediyana	40	80
28	Tri Yanti Syahputri	45	90
29	Zahira Octavia BR Sinaga	45	90
30	Seyfani Akdam Nafis	50	100
31	Abdul Razzaq	35	70
Total		1360	2720
Rata-Rata		43,87	87,74

Tabel 4. 2Daftar Nilai Pre-Test Kelas Eksperimen

No	Nama	XI	XI ²
1	Alif Nur Alfiansya	65	130
2	Andini Alisa Pratiwi	50	100
3	Annisa	70	140
4	Aqila Salma Nafisah	75	150
5	Aura Ramadhina	80	160
6	Azriel Nizam Alkhindi	70	140
7	Bayu Ajie Pratama	65	130
8	Chyntia Zahrani Putri	80	160
9	Dimas Pramana	65	130
10	Dinda Pratiwi	65	130
11	Duandra Ramadhanu	65	130
12	Dude Kurniawan	70	140

13	Elisya Dwi Rahayu	70	140
14	Fadhil Baihaqy	60	120
15	Hanzholah Daizaharu	70	140
16	Imelda Siska Andara	70	140
17	Jenny Alvira	80	160
18	Luthfi Akmal	70	140
19	Mhd. Azhar Abdul Mu'iz	70	140
20	Muhammad Aidil Hardiansyah	50	100
21	Muhammad Akbar Jaylani	55	110
22	Muhammad Nizham Fahrevi	65	130
23	Naufal Javas Niscala Suyanto	60	120
24	Panca Suci Prasetyo	65	130
25	Ridho Triawan	60	120
26	Satria Bimantara	65	130
27	Sri Rahma Anjani	60	120
28	Suhada Asraf	70	140
29	Syifa Nur Aisyah	70	140
30	Zayn Safta Kenatra	75	150
31	Zila Aulia	75	150
Total		2080	4160
Rata-rata		67,10	134,19

Tabel 4. 3 Hasil Data Distribusi Frekuensi data Pre-Test kelas Kontrol
Kontrol

	Frequen cy	Percen t	Valid Percent	Cumulative Percent
Val id	25	3	9.7	9.7
	30	2	6.5	16.1
	35	4	12.9	29.0
	40	4	12.9	41.9
	45	6	19.4	61.3
	50	8	25.8	87.1
	55	1	3.2	90.3
	60	1	3.2	93.5

65	1	3.2	3.2	96.8
75	1	3.2	3.2	100.0
Tot al	31	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa dari 31 siswa kelas kontrol yang mendapatkan nilai 25 sebanyak 3 (9.7%) siswa, nilai 30 sebanyak 2 (6.5%) siswa, nilai 35 sebanyak 4 (12.9%) siswa, nilai 40 sebanyak 4 (12.9%) siswa, nilai 45 sebanyak 6 (19.4%) siswa, nilai 50 sebanyak 8 (25.8%) siswa, nilai 55 sebanyak 1 (3.2%) siswa, nilai 60 sebanyak 1 (3.2%) siswa, nilai 65 sebanyak 1 (3.2%) siswa, dan nilai 75 sebanyak 1 (3.2%) siswa.

1. Uji Persyaratan

A. Uji Normalitas

Tabel 4. 4 Normalitas data Pre-Test Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kontrol	Eksperimen
			n
N		31	31
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	43.87	48.23
	Std. Deviation	11.454	13.757
	Absolute	.167	.126
Most Extreme Differences	Positive	.167	.126
	Negative	-.120	-.117
Kolmogorov-Smirnov Z		.931	.702
Asymp. Sig. (2-tailed)		.351	.708

Berdasarkan tabel 4.5 uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov untuk menentukan normal atau tidaknya suatu data dapat dilihat dari nilai sig. Karena pada penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 0,05 sehingga jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka data dinyatakan tidak normal, namun sebaliknya jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka data dinyatakan normal. Taraf signifikansi nilai data Pre-Test kelas kontrol $0,351 > 0,05$ maka dinyatakan normal dan nilai data Pre-Test kelas eksperimen $0,708 > 0,05$ maka data dinyatakan normal.

B. Uji Homogenitas

Tabel 4. 5 Uji Homogenitas Pre-Test (Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen)

Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.170	5	21	.357

Dalam penentuan varian dari beberapa populasi sama atau tidak dapat dilihat dari nilai signifikannya. Kriteria signifikat keputusan jika $\text{sig} > 0.05$ maka dapat dinyatakan varian sama, namun jika $\text{sig} < 0.05$ maka varian berbeda. Berdasarkan tabel 4.6 hasil pengujian homogenitas dengan Levene Statistic pada kelas kontrol dan kelas eksperimen taraf signifikansinya adalah 0,357. Hasil pengujian ini lebih besar dari 0,05 maka varians kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

C. Uji Regresi Linier Sederhana

Tabel 4. 6 Regresi Linier Sederhana Data Kelas Kontrol dan Eksperimen

Coefficientsa

Model	Unstandardized Coefficients		Standardize d Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	39.939	7.707		5.182	.000
Eksperimen	.082	.154	.098	.530	.600
1 (Constant)	43.066	10.054		4.283	.000
Kontrol	.118	.222	.098	.530	.600

Berdasarkan tabel 4.5 hasil pengujian regresi linier sederhana dengan Coefficients pada kelas eksperimen nilai konstanta sebesar 39,939. Sedangkan koefisien regresi pada kelas eksperimen sebesar 0,082 yang artinya apabila media pembelajaran video animasi (X) meningkat satu point maka hasil belajar siswa (Y)

A. Uji Hipotesis

Tabel 4. 7 Uji Hipotesis data Post-test Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Paired Samples Test								
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Paired Sample 1 Eksperimen - Kontrol	25.968	8.890	1.597	22.707	29.229	16.263	30	.000

Berdasarkan tabel 4.11 20 data post-test menggunakan SPSS di atas bila thitung > (lebih besar) dari ttabel, pada taraf signifikan $\alpha = 0.05$ dan derajat kebebasan (dk) = 30 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan diperoleh thitung 16.263 > ttabel 1.69726, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada perbedaan yang signifikan perbandingan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran video animasi pada materi pemanasan global di kelas VII SMP Muhammadiyah Dolok Batu Nanggar.

SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Uji normalitas Pre-test kelas kontrol (kelas VII-C) dengan signifikan nilai test $0,351 > 0,05$ dan nilai Pre-Test di kelas eksperimen (kelas VII-D) dengan nilai test $0,708 > 0,05$ maka data dinyatakan normal.
2. Untuk uji homogenitas Levene Statistic pada kelas kontrol dan kelas eksperimen taraf signifikansinya adalah $0,357 < 0,05$ maka varians kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.
3. Berdasarkan hasil uji regresi linier sederhana pada kelas eksperimen dan kontrol, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan jika di nilai dari apabila media pembelajaran video animasi (X) meningkat satu point maka hasil belajar siswa (Y) akan meningkat 0,118.
4. Dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) mata pelajaran IPA di kelas VII-C di SMP Muhammadiyah Dolok Batu Nanggar tahun pelajaran 2022/2023 adalah 70. Dari hasil

post-test diperoleh nilai rata-rata kelas kontrol adalah 67.10 dan Standart deviasi adalah 7.613, serta nilai terendah adalah 50 dan nilai tertinggi adalah 80. Pada post-test kelas kontrol masih banyak siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKM. Sedangkan nilai rata-rata kelas Post-test eksperimen adalah 93.06 dan Standart deviasi adalah 5.428, serta nilai terendah adalah 85 dan nilai tertinggi adalah 100. Pada post-test kelas eksperimen tidak ada siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKM.

5. Dari hasil hipotesis diperoleh thitung $16.263 > t_{tabel} 1.69726$ dan derajat kebebasan (dk) = 30 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada perbedaan yang signifikan perbandingan hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran video animasi pada materi pemanasan global di kelas VII SMP Muhammadiyah Dolok Batu Nanggar

DAFTAR PUSTAKA

- Fauzi, A. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Penggerak. *Pahlawan: Jurnal Pendidikan-Sosial-Budaya*, 18(2), 18–22. <https://doi.org/10.57216/pah.v18i2.480>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Johari, A. H. S. R. M. (2018). Penerapan Media Video dan Animasi Pada Materi Memvakum dan Mengisi Refrigeran Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1.
- Johari, A., Hasan, S., & Rakhman, M. (2016). Penerapan Media Video Dan Animasi Pada Materi Memvakum Dan Mengisi Refrigeran Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.17509/jmee.v1i1.3731>
- Komalasari, K. (2010). *Pembelajaran Kontekstual* (Refika Adi).
- Mahmudah, S. (2018). Media Pembelajaran Bahasa Arab. *An Nabighoh Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Arab*, 2(01), 129. <https://doi.org/10.32332/an-nabighoh.v20i01.1131>
- Majid, A. (2008). *Perencanaan Pembelajaran* (Remaja Ros).
- Mangelep, N. O. (2018). Pengembangan Website Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 431–440. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v6i3.331>
- Mashuri, D. K., & Budiyo. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V. *Jpgsd*, 8(5), 893–903.
- Muhammad Parhan, A. Fitriani, A.N Pramesti, C. C. (2020). Rekonstruksi Sistem Rangka Berdasarkan Teori Motivasi Maslow dan Al-Ghazali di Sekolah Dasar. *Indonesia Journal*

- Mulyasa, E. H. (2006). *Kurikulum yang disempurnakan: Pengembangan Standart Kompetensi dan Kompetensi Dasar* (PT Remaja).
- Munandar, H., Sutrio, & Muhammad, T. (2018). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH BERBANTUAN MEDIA ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA SMAN 5 MATARAM TAHUN AJARAN 2016/2017. 2015.*
- Mutiaramses, M., S, N., & Murni, I. (2021). Peran Guru Dalam Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6(1), 43–48. <https://doi.org/10.23969/jp.v6i1.4050>
- Nana, Sudjana, & Ahmad, R. (2011). *Media Pengajaran* (Sinar Baru).
- Nasution. (2005). *Pengantar Psikologi Pendidikan Dasar* (Cemerlang).
- Oemar Hamalik. (2006). *Proses Belajar Mengajar* (Bumi Aksar).
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Peri, R. (2021). *Media Pembelajaran Animasi* (F. Rinda (ed.); farha pust).
- Rasyid, K. I., & Rohani. (2018). *Manfaat Media Dalam Pembelajaran. 13*(1), 104–116.
- Rukminingsig, Gunawan, A., & Adnan, L. M. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan* (E. Munastiwi & H. Ardi (eds.); Erhaka Uta).
- Sherly, Dharma, E., H. . S. (2020). Merdeka Belajar: Kajian Literatur. *Urban Green Conference Proceedig Library*, 183–190.
- Silviana Nur Faizah. (2017). Hakikat Belajar dan Pembelajaran. *At-Thullab: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Volume*, 1(2).
- Sudjana, N. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (PT. Remaja).
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)* (Alfabeta).
- Sulistiyowati, T., & Kristanto, A. (2018). Pengembangan Media Video Animasi Tentang Pembentukan Tanah Bagi Siswa Kelas V SD Ngeri Singowangi Kec. Kutorejo Kab. Mojokerto. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Umar, U. (2016). Media Pendidikan, Peran dan fungsinya dalam pendidikan. *Al-Afkar: Jurnal Keislaman & Peradaban*, 5(1), 131–144.
- Zharandont, P. (2011). Pengaruh Warna Bagi Suatu Produk Dan Psikologis Manusia. *Humaniora Binus*, 2(Terminologi warna), 1086. <https://journal.binus.ac.id/index.php/Humaniora/article/view/3158>