

PENERAPAN MEDIA *SCIENCE COMIC* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI INTERAKSI MAKHLUK HIDUP DENGAN LINGKUNGAN

Iin Rukminianti¹, Irsad Rosidi², Yunin Hidayati³, Mochammad Ahied⁴, Dwi Bagus Rendy Astid Putera⁵

¹ Program Studi Pendidikan IPA, FIP, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162, Indonesia
rukminianti@gmail.com

² Program Studi Pendidikan IPA, FIP, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162, Indonesia
irsad.rosidi@gmail.com

³ Program Studi Pendidikan IPA, FIP, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162, Indonesia
Yunin.hidayati@gmail.com

⁴ Program Studi Pendidikan IPA, FIP, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162, Indonesia
ahiedalgaff@gmail.com

⁵ Program Studi Pendidikan IPA, FIP, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162, Indonesia
Rendiradja@gmail.com

Diterbitkan tanggal: 31 Juli 2024

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media science comic terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental Design* dengan teknik *Nonequivalent Control Group Design* yang dilaksanakan di SMP Islam Darut Tauhid dengan populasi seluruh kelas VII. Teknik pengambilan data menggunakan teknik *non probability sampling* dengan menerapkan sampling jenuh. Sampel yang digunakan yaitu 2 kelas, kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data menggunakan teknik tes pilihan ganda untuk tes hasil belajar siswa. Teknik analisis data menggunakan uji t sampel bebas. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh media *science comic* terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dengan taraf signifikan $-t_{hitung} = -9.986 < t_{tabel} = 2.024 < t_{hitung} = 9.986$. Berdasarkan nilai yang telah diperoleh menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Rata-rata tes hasil belajar siswa kelas eksperimen setelah diterapkan media *science comic* sebesar 92% dikategorikan sangat baik.

Kata Kunci: Hasil Belajar Siswa, Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan, Media, *Science Comic*.

Abstract

This study aims to determine the effect of science comic media on student learning on the interaction of living things with the environment. This study uses a Quasi Experimental Design method with the Nonequivalent Control Group Design technique which was carried out at Darut Tauhid Islamic Junior High School with a population of all VII graders. The data collection technique used non-probability sampling technique by applying saturated sampling. The samples used were 2 classes, class VII A as the experimental class and class VII B as the control class. Collecting data using multiple choice test techniques to test student learning outcomes. The data analysis technique used the free sample t test. Based on the results of the study, it can be obtained that there is an influence of comic science media on student learning outcomes on the material interaction of living things with the environment with a significant level $-t_{count} = -9.986 < t_{table} = 2.024 < t_{count} = 9.986$. Based on the values obtained, it shows that H_0 is rejected and H_1 is accepted. The average test result of experimental class students after applying science comic media was 92%, which was considered very good.

Keywords: *Student Learning Outcomes, Interaction of Living Things with the Environment, Media, Science Comic*

Pendahuluan

Pembelajaran IPA terpadu mendukung kerangka pengembangan kurikulum IPA berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, lingkungan dan teknologi (Sumarmin et al., 2017). Guru diharapkan dapat belajar sepanjang hayat yang disesuaikan dengan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan perubahan zaman dan kemajuan ilmu pengetahuan teknologi. Selain pengetahuan, guru sebaiknya juga pandai dalam memilih model, metode, strategi ataupun media pembelajaran yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran konvensional merupakan salah satu model yang masih berlaku dan banyak digunakan oleh guru (Ulvah & Afriansyah, 2016). Pada model pembelajaran konvensional guru dianggap sebagai tokoh utama pada saat penyampaian materi di dalam kelas, akibatnya siswa bersifat pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru, dimana penjelasan tersebut dianggap kurang konkret oleh siswa, sehingga materi sulit dimengerti dan akan menimbulkan kurangnya ketertarikan serta rasa ingin tahu siswa. Hal tersebut senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Sihotang (2020) menyatakan bahwa proses pembelajaran seperti melalui ceramah dan pemberian tugas akan menyebabkan kurangnya rasa ingin tahu siswa dalam proses belajar.

Menurut Bernad et al. (2019) guru yang bertindak aktif pada saat proses pembelajaran akan membuat siswa cenderung kurang aktif di dalam kelas. Guru cenderung lebih menguasai kelas sehingga tidak memberi celah bagi siswa untuk bertanya dan menyampaikan pendapat. Akibatnya siswa menjadi jenuh dan tidak memperhatikan penjelasan guru.

Salah satu solusi untuk mengatasi masalah kejenuhan siswa pada saat proses belajar dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat digunakan pada saat proses belajar mengajar (Hayati & Harianto, 2017). Penggunaan media yang tepat akan mewujudkan keberhasilan proses pembelajaran. Pada proses belajar mengajar dengan bantuan media akan memperoleh hasil belajar yang lebih maksimal dibandingkan tanpa bantuan media. Menurut Ananda (2017) media memiliki peranan penting dalam membantu tugas guru, materi yang belum jelas dapat dikonkretkan dengan adanya media sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, pembelajaran yang monoton tanpa bantuan penggunaan media akan membuat siswa mudah bosan. Hal ini senada dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Maru'ao (2020) menyatakan bahwa penggunaan media sangat penting dalam pembelajaran inovatif agar pembelajaran tidak membosankan.

Media merupakan alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari komunikator kepada responden sehingga dapat mempermudah penyampaian dan penerimaan informasi (Kusumawati & Dewi, 2019) Media memiliki peranan yang penting dalam proses pembelajaran karena ketidakjelasan materi yang akan disampaikan dapat diminimalisir dengan adanya media. Media dikemas dalam *science comic*. *Science comic* merupakan cerita bergambar tentang materi Ilmu Pengetahuan Alam yang berisi dialog dan penggambaran tokoh (Maryuningsih et al., 2015).

Materi yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu "Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan". Sari & Budiningarti (2019) menyatakan bahwa hasil belajar siswa pada materi "Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan" masih rendah karena guru hanya menggunakan metode ceramah, dimana guru dianggap sebagai sumber ilmu, akibatnya siswa bersifat pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru sehingga materi sulit dipahami yang menimbulkan kurangnya rasa ingin tahu siswa. Materi "Interaksi Makhluk Hidup Dengan Lingkungan" berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dapat diajarkan melalui *science comic*. Hal ini senada dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Barezi, (2019) menyatakan bahwa media memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dengan mewawancarai guru SMP Islam Darut Tauhid Katol Barat menuturkan bahwa pembelajaran yang berlangsung masih menggunakan media pembelajaran konvensional yang menyebabkan pembelajaran menjadi monoton sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah. Apabila hal tersebut tidak diatasi maka indikator dan hasil belajar siswa tidak tercapai sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, peneliti memanfaatkan media pembelajaran *science comic* yang diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Rismawati (2016) hasil belajar merupakan hasil nyata keberhasilan yang diperoleh siswa setelah melakukan tes ataupun ujian dan diwujudkan dalam bentuk angka. Penggunaan media pembelajaran memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mujawal et al. (2018) menyatakan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran dan hasil belajar siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran. Berdasarkan keadaan tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Media *science comics* terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) Penerapan media *science comic* terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan ; 2) Bagaimana hasil belajar setelah diterapkan media *science comic* materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang akan digunakan adalah *Quasi Experimental Design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Darut Tauhid Katol Barat. Lebih tepatnya di Jl. Raya Katol Barat, Kec. Geger, Kab. Bangkalan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni pada kelas VII Tahun Ajaran 2020/2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A dengan diberi perlakuan menggunakan media *science comic* dan VII B dengan pembelajaran konvensional.

Desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

O₁	X	O₂
O₃		O₄

(Sugiyono, 2016).

Keterangan:

- O₁ : Data *pretest* kelompok eksperimen
- O₂ : Data *posttest* kelompok eksperimen
- O₃ : Data *pretest* kelompok kontrol
- O₄ : Data *posttest* kelompok kontrol
- X : Pembelajaran dengan menggunakan media *science comic*

Adapun variabel-pada penelitian yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas atau variabel *independen* pada penelitian adalah media *science comic*. Variabel terikat atau variabel *dependen* pada penelitian adalah hasil belajar siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes. Instrumen pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan lembar kerja siswa (LKS). Instrumen pengambilan data digunakan untuk mengetahui kemampuan hasil belajar peserta didik. Tes hasil belajar sebelum digunakan dalam penelitian terlebih dahulu dilakukan uji validitas konstruk. Validitas konstruk adalah melakukan validitas kepada dosen ahli dalam bidang materi dan dalam pembelajaran setelah itu dilakukan uji coba kepada siswa di luar sampel Setelah diuji coba dilakukan analisis validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal, daya pembeda soal.

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan suatu instrumen. Tes berupa pilihan ganda, untuk mengukur kevalidan suatu butir tes pilihan ganda (*multiple choice*) bisa menggunakan perhitungan *point biserial* seperti rumus sebagai berikut:

$$\gamma_{pbi} = \frac{M_t - M_p}{s_t} \sqrt{\frac{a}{q}} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

γ_{pbi} = koefisien korelasi biserial

- M_t = rata-rata skor dari subjek yang menjawab benar
- M_p = rata-rata skor total
- S_t = standar deviasi dari skor total proporsi
- p = proporsi siswa yang menjawab benar

$$\left(p = \frac{\text{banyak siswa yang menjawab benar}}{\text{jumlah siswa menjawab benar}} \right)$$

- q = proporsi siswa yang menjawab salah ($q = 1 - p$)

(Setyawarno, 2017)

Kriteria penentuan koefisien korelasi dapat ditentukan dengan Tabel 1

Tabel 1. Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Valid
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Valid
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

(Lesmana, 2019)

a. Reliabilitas

Reliabilitas instrumen berhubungan dengan masalah kepercayaan. Suatu tes dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Reliabilitas dalam penelitian diuji dengan rumus KR-20 (Kuder-Richardson) pada rumus 2.

$$R = \left(1 - \frac{A-B}{A+B} \right) \times 100\% \dots \dots \dots (2)$$

(Lesmana, 2019)

Keterangan :

- R = Reliabilitas instrumen
- A = Penilaian tertinggi dari validator
- B = Penilaian terendah dari validator

Kriteria terhadap reliabilitas soal akan ditemukan dengan menggunakan Tabel 2

Tabel 2. Interpretasi Terhadap Reliabilitas Soal

Interval Reliabilitas	Kriteria
$0,90 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,70 < r_{11} \leq 0,90$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,70$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

(Lesmana, 2019)

b. Uji Tingkat Kesukaran

Soal yang seharusnya diberikan kepada siswa adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Uji tingkat kesukaran (*difficulty index*) merupakan pengukur seberapa besar kesukaran dari suatu. Untuk menghitung tingkat kesukaran soal dapat menggunakan rumus 3.3

$$TK = \frac{\sum B}{\sum P} \dots \dots \dots (3.3)$$

Keterangan:

- TK = Tingkat kesukaran
- $\sum B$ = Jumlah siswa yang menjawab benar
- $\sum P$ = Jumlah seluruh peserta tes

(Utami et al., 2019)

Kriteria tingkat kesukaran soal akan dibagi menjadi beberapa tingkat kesukaran. Kriteria kesukaran soal dapat ditentukan dengan Tabel 3.

Tabel 3. Interpretasi Terhadap Tingkat Kesukaran

Interval Tingkat Kesukaran	Kriteria
$p > 0,70$	Mudah
$0,30 \leq p \leq 0,70$	Sedang
$p < 0,30$	Sukar

(Utami et al., 2019)

c. Uji Daya Pembeda Soal

Uji daya pembeda merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengukur suatu butir soal yang mampu membedakan kemampuan siswa yang sudah mampu atau siswa yang masih rendah kemampuannya (Utami et al., 2019). Untuk mengukur daya pembeda dapat menggunakan rumus 3

$$DB = \frac{\sum TB}{\sum T} - \frac{\sum RB}{\sum R} \dots\dots\dots (3.)$$

Keterangan:

- DP = Daya pembeda
- $\sum TB$ = Jumlah siswa yang menjawab benar pada kelompok siswa yang mempunyai kemampuan tinggi
- $\sum T$ = Jumlah kelompok siswa yang mempunyai kemampuan tinggi
- $\sum RB$ = Jumlah Peserta yang menjawab benar pada kelompok siswa yang mempunyai kemampuan rendah
- $\sum R$ = Jumlah kelompok siswa yang mempunyai kemampuan rendah

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap daya pembeda soal yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel (3.4). Kriteria daya pembeda soal dapat ditentukan dengan Tabel 4.

Tabel 4. Interpretasi Terhadap Daya Pembeda

	Kriteria
	Sangat baik
	Cukup baik, mungkin perlu diperbaiki
0,20 – 0,29	Interval Daya Pembeda
0,19 ke bawah	0,40 atau lebih
	0,30 – 0,39

(Utami et al., 2019)

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam hal ini peneliti menggunakan uji kolmogorov smirnov yang dihitung menggunakan SPSS 20.0 dengan dasar pengambilan keputusan : apabila nilai signifikansi lebih kecil dari (\leq) 0,05 maka data tersebut tidak berdistribusi normal. Apabila nilai signifikansi lebih besar ($>$) dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang dibandingkan sejenis (homogen) atau tidak. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan SPSS 20.0. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut: apabila nilai signifikansi lebih kecil dari (\leq) 0,05 maka data yang dibandingkan bersifat tidak homogen. Jika nilai signifikansi lebih besar dari $>$ 0,05 maka data yang dibandingkan bersifat homogen.

Setelah data diketahui berdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis selanjutnya menggunakan uji t sampel bebas (*t test Independent*) dengan berbantuan SPSS.

$$t = \frac{\underline{x}_1 - \underline{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}} \dots\dots\dots (3.7)$$

(Riduwan, 2013)

Keterangan:

- t = nilai korelasi X_1 dan X_2

n_1 dan n_2 = jumlah sampel
 \bar{x}_1 = rata-rata sampel ke-1
 \bar{x}_2 = rata-rata sampel ke-2
 s_1 = standar deviasi sampel ke-1
 s_2 = standar deviasi sampel ke-2
 s_1^2 = varian sampel ke-1
 s_2^2 = varian sampel ke-2

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : $\mu_0 = \mu_1$ (tidak ada pengaruh media science comic terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan)

H_1 : $\mu_0 \neq \mu_1$ (ada pengaruh media science comic terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan)

Kriteria pengujian hipotesis:

Jika $\text{sig} \geq 0,05$ maka H_0 diterima

Jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Deskripsi data penelitian yang diperoleh melalui uji analisis statistik deskriptif yaitu nilai *pretest-posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil analisis statistik deskriptif dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5 Analisis Statistik Deskriptif

Pretest	Eksperimen		Kontrol		
	Statistik	Std. Error	Statistik	Std. Error	
Mean	47.65	2.268	44.35	2.380	
Median	44.00		44.00		
Varian	102.871		113.292		
Std. deviasi	10.143		10.644		
Minimal	28		28		
Maksimal	67		67		
Range	39		39		
Posttest	Mean	84.65	1.527	59.25	2.034
	Median	83.00		58.50	
	Varian	46.661		82.724	
	Std. deviasi	6.831		9.095	
	Minimal	72		44	
	Maksimal	94		78	
	Range	22		34	

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam hal ini peneliti menggunakan uji kolmogorov smirnov yang dihitung menggunakan SPSS 20. Berikut hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 6

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Pretest eksperimen	.191	20	.055
Posttest eksperimen	.155	20	.200*
Pretest kontrol	.163	20	.171
Posttest kontrol	.145	20	.200*

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa pada signifikan *pretest* kelas eksperimen sebesar 0,55 sedangkan signifikan *pretest* kelas kontrol sebesar 0,171. Signifikan *posttest* kelas eksperimen sebesar 0,200 dan signifikan *posttest* kelas kontrol sebesar 0,200. Nilai signifikan yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest* lebih besar dari 0,05 sehingga data menunjukkan berdistribusi normal.

Setelah dilakukan uji normalitas, kemudian dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah data yang dibandingkan sejenis (homogen) atau tidak. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut: apabila nilai signifikansi lebih kecil dari (\leq) 0,05 maka data yang dibandingkan bersifat tidak homogen. Jika nilai signifikansi lebih besar dari $>$ 0,05 maka data yang dibandingkan bersifat homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 7

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	1.923	1	38	.174
Based on Median	1.991	1	38	.166
Hasil Based on Median and with adjusted df	1.991	1	37.424	.166
Based on trimmed mean	1.893	1	38	.177

Berdasarkan tabel 4. 4 dapat diketahui bahwa nilai signifikan *posttest* sebesar 0,174. Nilai signifikan 0.174 $>$ 0.05 yang berarti bahwa data bervariasi homogen. Data dikatakan homogen apabila signifikansi lebih besar dari 0,05.

Setelah data diketahui berdistribusi normal dan homogen, maka uji hipotesis selanjutnya menggunakan uji t sampel bebas (*t test Independent*) dengan berbantuan SPSS. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Hasil Equal variances assumed	1.923	.174	9.986	38	.000	25.400	2.543	20.251	30.549
Equal variances not assumed			9.986	35.261	.000	25.400	2.543	20.238	30.562

Berdasarkan hasil uji hipotesis nilai *posttest* menunjukkan bahwa -- $t_{hitung} = -9.986 < t_{tabel} = 2.024 < t_{hitung} = 9.986$. Berdasarkan nilai tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima maka hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media *science comic* pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.

Hasil belajar siswa dapat diketahui setelah diberikan *pretest* dan *posttest*. Hasil belajar siswa terhadap pembelajaran menggunakan media *science comic* dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4. 1 Hasil Belajar Indikator

Indikator	Pretest Kontrol	Pretest Eksperimen	Posttest Kontrol	Posttest Eksperimen
-----------	-----------------	--------------------	------------------	---------------------

	presentase	Presentase	Presentase	Presentase
Mengingat	50%	55,85%	67,5%	98,33%
Memahami	55%	57,5%	70%	99,1%
Menerapkan	37,5%	47,5%	52,5%	87,55%
menganalisis	47,5%	52,5%	60%	89,5%
Rata -rata	47,5%	53%	62,5%	92,5%

Berdasarkan data yang telah diperoleh hasil *posttest* dapat diketahui bahwa hasil kedua kelas memiliki hasil yang berbeda. Nilai rata-rata *posttest* dapat dilihat pada tabel 5 pada kelas eksperimen sebesar 84.65 dan kelas kontrol sebesar 59.25. Berdasarkan hasil *posttest* tersebut dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan terjadi karena kedua kelas tersebut diberikan perlakuan yang berbeda sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini senada dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Gloria et al (2018) menunjukkan bahwasanya media *science comic* dapat meningkatkan nilai belajar siswa. Hal ini juga senada dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Yulianti et al. (2016) menyatakan bahwa media *science comic* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Pengaruh penerapan media *science comic* terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan dapat dibuktikan dengan uji hipotesis menggunakan aplikasi SPSS 20. Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 0,200 yang berarti lebih besar dari 0,05 maka data dikategorikan normal. Kemudian dilakukan uji homogenitas. Hasil uji homogenitas *pretest* diketahui signifikansi yaitu 0,174. Signifikansi yang diperoleh lebih besar dari 0,05 sehingga data menunjukkan homogen. Kemudian dilakukan uji t sampel bebas (*t test Independent*) menggunakan aplikasi SPSS 20. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa $-t_{hitung} = -9.986 < t_{tabel} = 2.024 < t_{hitung} = 9.986$. Berdasarkan nilai yang telah diperoleh menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima maka hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media *science comic* pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan.

Berdasarkan data yang telah diperoleh hasil belajar siswa *pretest* pada kelas kontrol indikator pertama yaitu sebesar 50%, indikator kedua yaitu memahami sebesar 55%, indikator ketiga yaitu menerapkan sebesar 37,5% dan indikator keempat yaitu menganalisis sebesar 47,5,%. Hasil belajar siswa *posttest* pada kelas kontrol indikator pertama yaitu sebesar 67,5%, indikator kedua yaitu memahami sebesar 70%, indikator ketiga yaitu menerapkan sebesar 52,5% dan indikator keempat yaitu menganalisis sebesar 60,%. Hasil belajar siswa *pretest* pada kelas eksperimen indikator pertama yaitu sebesar 55,85% , indikator kedua yaitu memahami sebesar 57,5%, indikator ketiga yaitu menerapkan sebesar 47,5% dan indikator keempat yaitu menganalisis sebesar 52%. Hasil belajar siswa *posttest* pada kelas eksperimen indikator pertama yaitu sebesar 98%, indikator kedua yaitu memahami sebesar 99,1%, indikator ketiga yaitu menerapkan sebesar 87,5% dan indikator keempat yaitu menganalisis sebesar 89,5%. Berdasarkan tes hasil belajar indikator tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media *science comic* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini senada dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Hidayah & Ulva, 2017) bahwa komik dapat dijadikan sarana dan alat pembelajaran yang dapat mengaktifkan keseriusan dan memotivasi siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kesimpulan dan Saran

Hasil dari penelitian dapat disimpulkan yaitu terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media *science comic* terhadap hasil belajar siswa pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan rumus uji t sampel bebas menunjukkan bahwa $-t_{hitung} = -9.986 < t_{tabel} = 2.024 < t_{hitung} = 9.986$. Berdasarkan nilai yang telah diperoleh menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Rata-rata tes hasil

belajar siswa kelas eksperimen setelah diterapkan media *science comic* sebesar 92% dengan kriteria sangat baik.

Daftar Pustaka

- Barezi, A & Sudarso (2019). Penerapan Media Audio Visual Melalui Pembelajaran Futsal Terhadap Hasil Belajar Passing Kaki Dalam Di SMP Negeri 3 Sugio. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 07(03), 269-273.
- Bernad, M., Sopyan, R., Dewi, M. K., & Fauzan, G. A. (2019). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematic Education Untuk Meningkatkan Konsep Diri (Self Concept) Siswa Smp Di Era Milenial. *Journal on Education*, 2(1), 45–42. <https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/255>
- Gloria, R. Y., Nuryamsiyah, & Wahidin. (2018). *Jurnal Ilmu Alam Indonesia*. Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Komik Sains untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa pada Konsep Sistem Ekskresi Manusia di SMA Negeri I Gegek. 1(1), 48–59.
- Hayati, N., & Harianto, F. (2017). Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual dengan Minat Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Bangkinang Kota. *Al-Hikmah: Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 14(2), 160–180. [https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2017.vol14\(2\).1027](https://doi.org/10.25299/al-hikmah:jaip.2017.vol14(2).1027)
- Hidayah, N., & Ulva, R. Hu. (2017). Pengembangan media pembelajaran berbasis komik pada mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial kelas IV MI Nurul Hidayah Roworejo Negerikaton Pesawaran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(1), 34–46.
- Lesmana, A. (2019). Hubungan Kecerdasan Logis Matematis Dan Komunikasi Interpersonal Terhadap Hasil Belajar Matematika SMP SCHOOL OF UNIVERSE. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 1–7.
- Maryuningsih, Y., Nurlatipah, N., & Juanda, A. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Sains Yang Disertai Foto Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Vii Smpn 2 Sumber Pada Pokok Bahasan Ekosistem. *Jurnal Scientiae Educatia*, 5(2), 1–13.
- Mujawal, W. A., Bani, A., & Nani, K. La. (2018). Penggunaan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi SPLDV. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 1–14.
- Riduwan. (2013). *Dasar Dasar Statistika*. ALFABETA.
- Setyawarno, D. (2017). Penggunaan Aplikasi Software Iteman (Item and Test Analysis) untuk Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Berdasarkan Teori Tes Klasik. *Jurnal Ilmu Fisika Dan Pembelajaran*, 1((1)), 1–11.
- Sihotang, Y. L. T. (2020). Upaya Meningkatkan Karakter Rasa Ingin Tahu Di Smp Negeri 1 Muaro Jambi. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2a), 500–505. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v4i2a.660>
- Sumarmin, R., Asrizal, & Festiyed. (2017). Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Ipa Terpadu Bermuatan Literasi Era Digital Untuk Pembelajaran Siswa Smp Kelas Viii. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.24036/jep/vol1-iss1/27>

- Sugiyono. (2016). *METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Ulvah, S., & Afriansyah, E. A. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa ditinjau melalui Model Pembelajaran SAVI dan Konvensional. *Jurnal Riset Pendidikan*, 2(2), 142–153. <http://hikmahuniversity.ac.id/lppm/jurnal/2016/text07.pdf>
- Utami, A. U., Dewi, S. S., & Hariastuti, R. M. (2019). Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Soal Olimpiade Matematika (Omi) Tingkat Smp Tahun 2018. *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(1), 15–26. <https://doi.org/10.36526/tr.v3i1.388>
- Yulianti, D., Khanafiyah, S., & Sulistyorini, S. (2016). Inquiry-based science comic physics series integrated with character education. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(1), 38–44. <https://doi.org/10.15294/jpii.v5i1.5787>