

## Pengaruh Media Komik Terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa

<sup>1</sup>Fartina, <sup>2</sup>Tsamarul Hizbi, <sup>3</sup>Laxmi Zahara, <sup>4</sup>Zaotul Wardi, <sup>5</sup>Deti Septia Wardika

<sup>1,2,3,5</sup>Prodi Pendidikan Fisika, <sup>4</sup>Prodi Pendidikan Matematika FMIPA, Universitas Hamzanwadi, Jln. TGKH. M. Zainuddin Abdul Madjid No. 132 Pancor Selong, Lombok Timur, NTB, 83611

Email : [tina.far33@gmail.com](mailto:tina.far33@gmail.com)

Article Info	Abstract
<p><b>Article History</b>            Received: 27 Dec 2022            Revised: 30 Dec 2022            Published: 30 Dec 2022</p> <p><b>Keywords</b>            Comic Media, Learning Achievement, Straight Motion.</p>	<p><b>The Influence of Comic Media on Students' Physics Learning Achievement .</b>            This study aims to determine the effect of Comic Media on student achievement on the subject of straight motion material. This type of research uses a quantitative approach with a pre-experimental design method. The population in this study were students of class X IPA at MA Darul Iman NW Karang Baru for the academic year 2022/2023. While the sampling used in this study is a Saturated Sampling Technique. The class that was sampled in this study was class X IPA which only consisted of one class as an experimental class without a comparison class or control class because this study used one group pre-test and post-test. The instrument of this research is in the form of a student's achievement test, which consists of pretest and posttest questions. The results showed that Comic Media can affect student achievement on the subject of straight motion. This can be proven by the results of the data hypothesis test, namely where <math>(0,05 &gt; 0,231)</math> which means that it is accepted and rejected.</p>
Informasi Artikel	Abstrak
<p><b>Sejarah Artikel</b>            Diterima: 27 Des 2022            Direvisi: 30 Des 2022            Dipublikasi: 30 Des 2022</p> <p><b>Kata kunci</b>            Media Komik, Prestasi Belajar, Gerak Lurus.</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Media Komik terhadap prestasi belajar siswa pada pokok bahasan materi gerak lurus. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimental design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA di MA Darul Iman NW Karang Baru tahun ajaran 2022/2023. Sedangkan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Sampling Jenuh.. Kelas yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas X IPA yang hanya terdiri dari satu kelas sebagai kelas eksperimen tanpa adanya kelas pembanding atau kelas kontrol karna penelitian ini menggunakan one grup pre-test and Pos-test. Instrumen penelitian ini berupa tes kemampuan prestasi belajar siswa, yang terdiri dari soal pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Media Komik dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa pada pokok bahasan gerak lurus. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil uji hipotesis data yaitu dimana <math>(0,05 &gt; 0,231)</math> yang artinya bahwa diterima dan ditolak.</p>
<p><b>Sitasi:</b> Fartina, F., Hizbi, T., Zahara, L., Wardi, Z., &amp; Wardika, D. S. (2022) Pengaruh Media Komik Terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa. Kappa Journal,. 6 (2), 411-419</p>	

### PENDAHULUAN

Pendidikan bermutu adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi-potensi positif yang terpendam dalam diri siswa didik. Hal ini dapat dilihat dari filosofi pendidikan yang intinya adalah untuk mengaktualisasikan tiga dimensi kemanusiaan paling mendasar, yakni :

- 1) Afektif yang tercermin pada kualitas keimanan dan ketakwaan, etika dan estetika, serta akhlak mulia dan budi pekerti luhur;
- 2) Kognitif yang tercermin pada kapasitas pikir dan daya intelektualitas untuk menggali ilmu pengetahuan dan mengembangkan serta menguasai

teknologi; 3) Psikomotorik yang tercermin pada kemampuan mengembangkan keterampilan teknis dan kecakapan praktis (Heri Widodo, 2015; Depdiknas, 2005).

Namun dewasa ini dapat kita lihat bahwa mutu pendidikan di Indonesia semakin merosot dikarenakan beberapa faktor seperti kurangnya pelayanan pendidikan oleh pemerintah yakni, tidak cukup tersediaanya infrastruktur untuk menunjang pendidikan yang memadai di Indonesia, serta rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia dalam hal ini adalah Guru. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Heri Widodo (2015) dalam *Potret Pendidikan Di Indonesia Dan Kesiapannya Dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (MEA)* tentang rendahnya mutu pendidikan di Indonesia disebabkan karena beberapa factor yakni : 1) rendahnya sarana fisik; 2) Rendahnya kualitas guru; 3) Rendahnya kesejahteraan guru; 4) Rendahnya prestasi siswa; 5) Rendahnya kesempatan pemerataan pendidikan; 6) Rendahnya relevansi pendidikan dengan kebutuhan; 7) Mahalnya biaya pendidikan. Berbicara tentang prestasi, prestasi merupakan tolak ukur untuk mengetahui apakah peserta didik mampu menguasai keseluruhan atau sebagian ilmu yang telah di ajarkan selama menempuh pendidikan dari jenjang SD/MI, SMP/MTS, dan SMA/MA.

Tinggi rendahnya Prestasi Belajar siswa disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya; minat peserta didik terhadap Mata Pelajaran, terutama pada mata pelajaran Fisika, dewasa ini dapat kita lihat Fisika merupakan salah satu bidang studi yang paling ditakuti dan paling tidak diminati oleh peserta didik yang menempuh pendidikan SD/MI, SMP/MTS terutama peserta didik yang menempuh pendidikan di jenjang SMA/MA. Selain itu Media Pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar turut mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi siswa.

Berdasarkan wawancara berlangsung yang penulis lakukan di MA Darul Iman NW Karang Baru yang terdiri dari satu kelas yakni kelas X IPA bahwa, pada saat proses belajar mengajar yang dilakukan oleh Guru, tidak ada Media Pembelajaran yang cukup memadai yang digunakan pada mata pelajaran Fisika, hanya berupa LKS dan media penunjang belajar lainnya yang tidak cukup signifikan membantu pemahaman siswa dalam proses pembelajaran Fisika serta model pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran Direct Instructions (DI) yang sifatnya satu arah yang menyebabkan siswa kesulitan menangkap konsep materi dan kurang aktif selama proses pembelajaran Fisika yang disampaikan oleh Guru tersebut itu dibuktikan dengan pada saat proses pembelajaran yang berlangsung di kelas tidak ada siswa yang bertanya dan mereka terlihat lesu tidak fokus memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, serta Guru hanya fokus pada penyampaian materi saja tidak menciptakan interaksi yang signifikan antar guru dengan siswa padahal itu diperlukan agar siswa semangat dan fokus dalam mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung Sehingga siswa di MA Darul Iman NW Karang Baru banyak tidak memenuhi standar KKM yang ada dan berimbas pada Prestasi Belajar siswa.

Selain itu Media pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat merancang timbulnya proses/dialog mental pada diri siswa. Dengan perkataan lain, terjadi komunikasi antara siswa dengan media atau secara tidak langsung tentunya antara siswa dengan penyalur pesan (guru), dengan demikian kita dapat mengatakan bahwa proses belajar-mengajar telah terjadi. Media pembelajaran tersebut berhasil menyalurkan pesan/bahan ajar apabila kemudian terjadi perubahan tingkah laku (*behavioral change*) pada diri si belajar (siswa).

M.S.Gumelar (2011: 7), komik adalah urutan-urutan gambar yang ditata sesuai tujuan & filosofi pembuatnya hingga pesan ceria tersampaikan, komik cenderung diberi *lettering* yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan. Scott McCloud dalam buku *Understanding Comics: the Invisible Art* (1993), yang dikutip oleh M.S. Gumelar(2011:6), "*Just a posed pictorial and other images indeliberate sequence, intended to convey information and/or produce anaesthetic response in thereader*". Mc Cloud menekankan bahwa komik adalah gambar yang berjajar dalam urutan yang disengaja, dimaksudkan untuk menyampaikan informasi atau menghasilkan respons estetik dari pembaca. Daryanto (2010: 27) mengatakan komik sebagai suatu bentuk

sajian cerita dengan seri gambar yang lucu. Komik menyediakan cerita-cerita yang sederhana, mudah ditangkap dan dipahami isinya, sehingga sangat digemari baik oleh anak-anak maupun orang dewasa.

Dapat disimpulkan bahwa komik merupakan kumpulan gambar berwarna berisikan tokoh-tokoh yang memerankan sebuah cerita. Komik disertai teks pendukung untuk memperjelas alur cerita sehingga komik mudah dipahami isi ceritanya. Berdasarkan penjelasan diatas sehingga penulis melakukan penelitian dengan Judul Pengaruh Media Pembelajaran Komik Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas x MA Darul Iman NW Karang Baru Tahun Pelajaran 2022/2023.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Metode eksperimen digunakan apabila peneliti ingin mengetahui pengaruh sebab akibat antara variabel in dependen dan devenden. Hal ini berarti peneliti harus dapat mengontrol semua variabel yang akan mempengaruhi outcome kecuali variabel independen (treatment) telah ditetapkan. Metode eksperimen adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat (kausalitas) antara satu variabel dengan lainnya (variabel X dan variabel Y). Metode eksperimen terdiri dari tiga tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap pengolahan data. Berdasarkan metode penelitian diatas, maka dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang datanya berupa angka yang digunakan sebagai alat untuk menemukan sebuah keterangan (S.Margono, 2010:105). Penelitian kuantitatif diartikan sebagai penelitian yang banyak menggunakan angka, mulai dari proses pengumpulan data, analisis data dan penampilan. Penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisis pada data numerik (angka) yang kemudian dianalisis dengan analisis statistik untuk mendapatkan kesimpulan..

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Data Kemampuan Prestasi Belajar Siswa Kelas X IPA MA Darul Iman NW Karang Baru

Dari penelitian yang dilakukan di MA Darul Iman NW Karang Baru pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh media komik terhadap prestasi belajar siswa materi gerak lurus kelas X MA Darul Iman NW Karang Baru. Data penelitian ini diperoleh dari nilai pretest (sebelum perlakuan), dan posttest (setelah perlakuan) kemampuan prestasi belajar siswa. Data hasil rekapitulasi nilai pretest (sebelum perlakuan) posttest (setelah perlakuan) kelas X IPA MA Darul Iman NW Karang Baru pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai Pretest & Posttest Kemampuan Prestasi Belajar Siswa

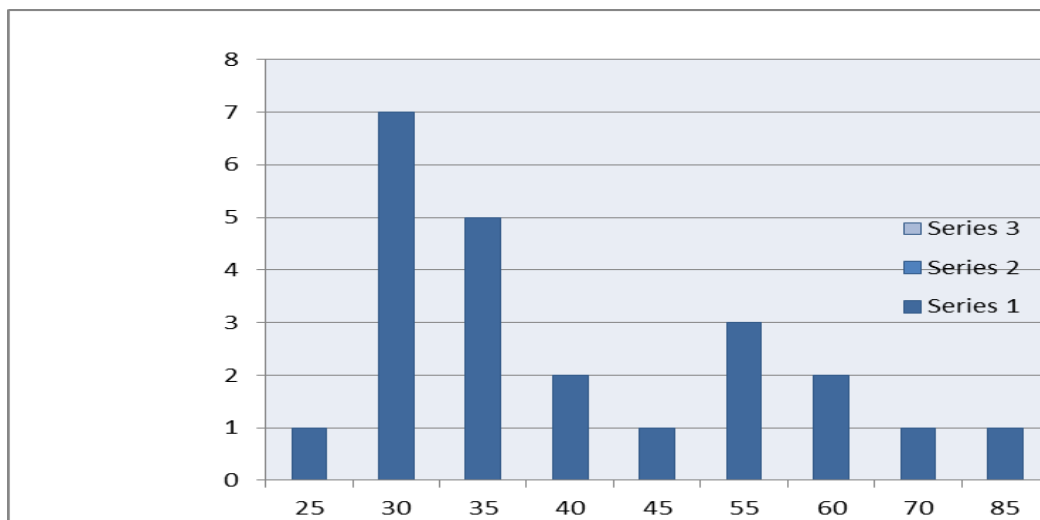
No.	Nilai	<i>Pretest</i> (Sebelum Perlakuan)	<i>Posttest</i> (Setelah Perlakuan)
1.	Tertinggi	85	95
2.	Terendah	25	35
3.	Rata-rata	42,39	60
<b>Jumlah siswa</b>		23	

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menunjukkan nilai kelas ekpeimen sebelum perlakuan (pretest) dengan nilai tertinggi 85, nilai terendah 25 dengan rata-rata nilai 42,39. Sedangkan nilai kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan (posttes) adalah nilai tertinggi 95, nilai terendah 35

dengan rata-rata nilai 60. Nilai kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan (pretest) dan setelah diberi perlakuan (posttest) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.2 Frekuensi Nilai Pretest Kelas Eksperimen

No.	Nilai	Frekuensi
1	25	1
2.	30	7
3.	35	5
4.	40	2
5.	45	1
6.	55	3
7.	60	2
8.	70	1
9.	85	1
Jumlah		23



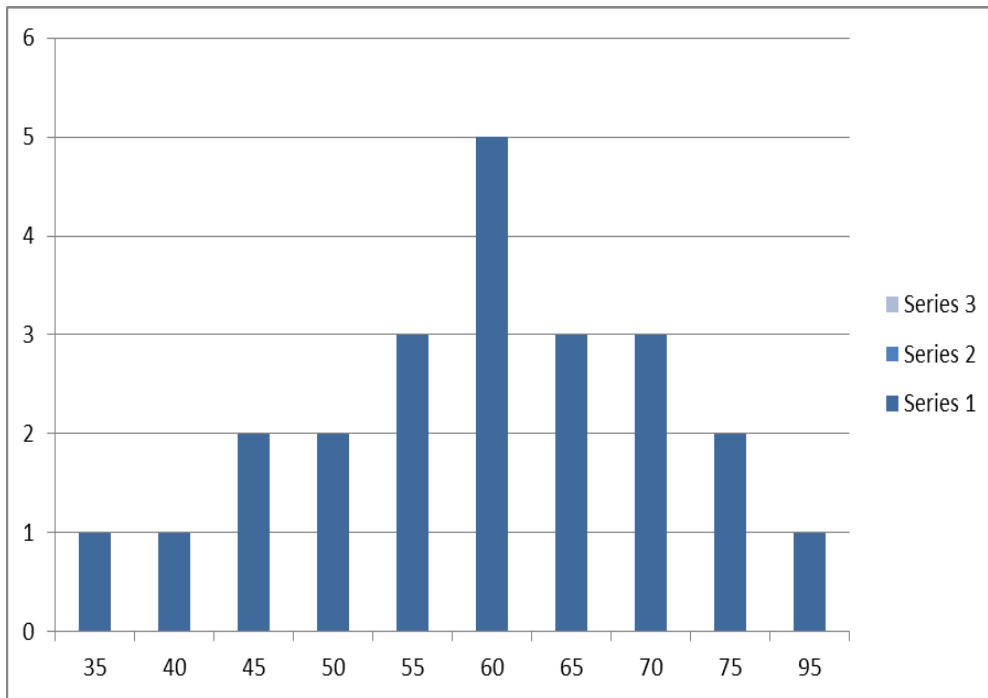
Gambar 4.1 Grafik Nilai Pretest Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel 4.2 dan grafik histogram 4.1 untuk nilai pretest kelas eksperimen di atas, diperoleh frekuensi terkecil terletak pada nilai 25, 45, 70 dan 85 yaitu sebanyak 1 orang. Sedangkan frekuensi terbesar terletak pada nilai 30 yaitu sebanyak 7 orang. Kemudian, nilai posttest kemampuan prestasi belajar siswa kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut ini.

Tabel 4.3 Frekuensi Nilai Posttest Kelas Eksperimen

No.	Nilai	Frekuensi
1	35	1
2.	40	1
3.	45	2
4.	50	2
5.	55	3
6.	60	5
7.	65	3
8.	70	3
9.	75	2

10	95	1
<b>Jumlah</b>		23



**Gambar 4.2 Grafik Nilai Posttest Kelas Eksperimen**

Berdasarkan tabel 4.3 dan grafik histogram 4.2 untuk nilai Posttest kelas eksperimen setelah diberi perlakuan (posttest) di atas, diperoleh frekuensi terkecil terletak pada nilai 35, 40 dan 95 yaitu sebanyak 1 orang. Sedangkan frekuensi terbesar terletak pada nilai 60 yaitu sebanyak 5 orang.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Pada penelitian ini, uji normalistik secara statistik menggunakan alat analisis one sampling kolomogrove-semirnov. Menurut Gohozali ( 2006), pedoman yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai sig (2-tailed) > 0,05 maka distribusi data normal.
- b. Jika nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka distribusi data tidak normal.

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, maka diperoleh hasil olahan sebagai berikut :

Tabel 4.4 Tabel Hasil Uji Normalitas

No	Kelas Eksperimen	Statistic	df	Sig.	Keputusan
1.	Pretest	0.248	23	0.100	Normal
2.	Posttest	0.109	23	0.200	Normal

Dari output Tabel 4.4 diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikan Asymp. Sig. (2-tailed) sebelum diberi perlakuan (pretest) kelas eksperimen diperoleh sebesar (0,100) dan setelah diberi perlakuan (posttest) kelas eksperimen memiliki sebesar (0,200), Karena nilai Asymp.

Sig. (2-tailed) lebih besar dari 0,05 ( $0,100 > 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa uji tes normalitas pada penelitian ini adalah terdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti homogen atau tidak. Perhitungan homogenitas dilakukan menggunakan SPSS, Kriteria pengujian pada uji homogenitas adalah jika nilai signifikansi pada Based on mean lebih besar ( $>$ ) dari 0,05 Maka data Homogen, dan sebaliknya jika nilai signifikansi pada Based on mean lebih kecil ( $<$ ) dari 0,05 maka data tidak Homogen. Berdasarkan hasil perhitungan nilai uji homogenitas menggunakan SPSS ditunjukkan pada tabel 4.3

Tabel 4.5 Uji Homogenitas Data

Test of Homogeneity of Variance		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	1.474	1	44	.231
	Based on Median	.286	1	44	.596
	Based on Median and with adjusted df	.286	1	38.780	.596
	Based on trimmed mean	.970	1	44	.330

Berdasarkan tabel 4.5 diatas nilai signifikansi pada Based on mean yang dihasilkan lebih besar ( $>$ ) dari 0,05 yaitu 0,231, atau  $0,05 > 0,231$  Maka data dinyatakan homogeny.

#### c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini bertujuan untuk menetapkan ada tidaknya pengaruh terhadap kemampuan prestasi belajar siswa menggunakan media pembelajaran Komik dengan pembelajaran konvensional. Kriteria pada uji hipotesis ini adalah apabila nilai signifikansi (2-tailed)  $< 0,5$  menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara variabel awal dan variabel akhir, maka ini menunjukkan terdapat pengaruh yang bermakna terhadap perbedaan yang diberikan pada masing-masing variabel. Tabel uji hipotesis penelitian untuk Nilai Pretest dan Posttest kelas eksperimen dengan menggunakan SPSS dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Uji Hipotesis Data

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
<b>Pair 1</b>	Free Test Eksperimen - Post TEst Eksperimen	-17.609	11.567	2.412	-22.611	-12.607	-7.301	22	.000

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji-T pada tabel 4.6, didapatkan signifikansi (2-tailed)  $0,00 < 0,5$  Hasil tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  Diterima dan  $H_a$  ditolak. Hal ini dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan Media Komik terhadap kemampuan prestasi belajar siswa.

## B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Media Komik terhadap Prestasi belajar siswa pada materi Gerak Lurus. Kemampuan prestasi belajar siswa dapat dilihat dari nilai pretest dan posttest siswa. Pretest dan Posttest diberikan untuk membandingkan dan melihat pengaruh sebelum dan setelah hasil perlakuan yang telah diberikan.

Perlakuan berupa Media Komik pada pokok bahasan Gerak Lurus dipilih untuk digunakan dikarenakan, Komik adalah salah satu media paling menarik untuk menyampaikan suatu informasi, apalagi pada zaman sekarang ini Komik semakin diminati dikalangan para siswa karena alur ceritanya yang ringan, lucu, mudah untuk dimengerti serta dapat memberikan pengalaman belajar yang tidak membosankan bagi siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh nilai rata-rata pretest dan posttest belajar kedua kelas yaitu 42,39 dan 60 Dimana rata-rata nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata nilai pretest kelas eksperimen. Setelah didapatkan rerata dari hasil Pretest dan posttest kelas eksperimen, kemudian dilakukan beberapa uji prasyarat diantaranya uji normalitas dengan menggunakan alat analisis one sampling kolomogrove-semirnov. bahwa nilai signifikan Asymp. Sig. (2-tailed) sebelum diberi perlakuan (pretest) kelas eksperimen diperoleh sebesar (0,100) dan setelah diberi perlakuan (posttest) kelas eksperimen memiliki sebesar (0,200), Karena nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar dari 0,05 ( $0,100 > 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa uji tes normalitas pada kelas eksperimen yang terdiri dari nilai Pretest dan posttest adalah terdistribusi normal.

Kemudian pada uji homogenitas dengan menggunakan SPSS, hasil yang diperoleh dari nilai signifikansi pada Based on mean yang dihasilkan lebih besar ( $>$ ) dari 0,05 yaitu 0,231, atau  $0,05 > 0,231$  Maka data dapat dinyatakan homogen.

Berdasarkan uji prasyarat analisis statistik diperoleh bahwa data Pretest dan posttest kemampuan prestasi belajar kelas eksperimen terdistribusi normal dan homogen. Berdasarkan hasil uji prasyarat tersebut maka pengujian hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan polled varian. Uji hipotesis menggunakan polled varian didapatkan data kesimpulan  $0,00 < 0,5$  maka ditolak dan diterima, yang artinya ada pengaruh Media Komik terhadap Prestasi Belajar siswa. Berdasarkan hasil data hipotesis tersebut membuktikan bahwa dengan diterapkannya media komik sebagai media pembelajaran fisika semakin menambah minat dan semangat siswa dalam belajar fisika, dengan diterapkannya media komik membuat siswa semakin memahami konsep materi pelajaran yang disampaikan oleh guru dan siswa semakin aktif bertanya terkait dengan pelajaran yang sedang dipelajari, dengan demikian terciptalah suasana belajar yang kondusif dan aktif serta terarah, selain itu nilai atau prestasi siswa semakin meningkat karena diterapkannya media komik sebagai media pembelajaran. Hal ini dapat membuktikan bahwa media komik dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Media Komik juga dapat menumbuh kembangkan daya imajinasi dan daya berpikir siswa, rasa ingin tahu yang tinggi terhadap suatu hal yang mampu mendorong siswa untuk menggali potensi-potensi yang dimiliki, serta dapat menumbuhkan kreatifitas-kreatifitas dalam diri siswa. Serta media komik juga dapat memberikan pengalaman belajar yang tidak biasa bagi siswa. Hal ini berbeda dengan pembelajaran konvensional yang diterapkan sebelum kelas

eksperimen diberi perlakuan, Pembelajaran konvensional bersifat satu arah tanpa melibatkan diskusi interaktif dengan siswa. Akibatnya, kemampuan siswa dalam memahami materi yang ada menjadi kurang maksimal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut. 1) Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan menggunakan analisis dengan uji-t didapatkan signifikansi (2-tailed) atau  $0,00 < 0,5$ , sehingga dapat diketahui bahwa ada pengaruh signifikan dari Media Komik terhadap Prestasi belajar siswa materi Gerak Lurus; 2) Media Komik dapat meningkatkan prestasi belajar siswa; 3) Proses pembelajaran menjadi lebih aktif, kondusif dan terarah dengan adanya Media Komik sebagai media pembelajaran fisika.

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian maka peneliti menyarankan : 1) Media pembelajaran yang memadai yang bisa meningkatkan keaktifan dan kemampuan siswa dalam belajar fisika, dalam hal ini menggunakan media komik; 2) Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk lebih memahami mengenai media pembelajaran yang digunakan serta menyesuaikan dengan kebutuhan siswa agar dicapai hasil yang lebih maksimal, terutama untuk meningkatkan keaktifan dan kemampuan siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak sekolah terutama bapak dan ibu guru yang sudah memberikan waktu dan tempat untuk kami dalam melaksanakan penelitian ini, terimakasih juga kepada bapak/ibu dosen yang sudah membantu dalam penyusunan artikel ini, dan tak lupa juga terimakasih kepada mahasiswa yang sudah membantu dalam pelaksanaan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiningsih, A. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Daryanto. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: GAVA MEDIA
- George, M. G., Dkk. (2010). *Theories Of Learning, A Comparative Approach*. University Of Georgia. F.E. Peacock Publishers, Inc.
- Given, K.B. (2014). *Brain-Based Teaching. Merancang Kegiatan Belajar Mengajar Yang Melibatkan Otak, Emosional, Sosial, Kognitif, Kinesestetik, dan Reflektif*. Kalfa. Bandung.
- Gumelar, M.S. (2011). *Comic Making-Cara Membuat Komik*. Jakarta: Indeks.
- Hilgard dan Bowerd dalam Muhaimin, dkk. (2012: 200). *Paradigma Pendidikan Islam; Upaya Mengefektifkan PAI di Sekolah*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Ibda, F. (2015). *Perkembangan Kognitif Teori Jean Piaget*. Jurnal INTELEKTUALITAS. Vol.3, No.1, Januari-Juni
- John, Philips L. 1969. *The Origins Of Intellect Piaget's Theory*. United States Of America: Library Of Congress



Lomu, L. & Widodo, S.A.(2018). *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa*. Jurnal Ustjogja.ac.id., Vol.7, Hal.746