



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 6 Tahun 2023 Page 8322-8335

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Pengaruh Penggunaan Media Grafis (Gambar) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Tata Surya Kelas X Di SMA Negeri 1 Badar Kutacane

Makmur Hartono

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Gunung Leuser Aceh

Email: [makmurmakmurhartono@gmail.com](mailto:makmurmakmurhartono@gmail.com)

### Abstrak

SMA Negeri 1 Badar masih terlihat pasif dalam proses pembelajaran disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya sarana dan prasarana sehingga menyebabkan kurangnya aktivitas siswa dalam belajar, kurangnya aktivitas siswa dalam belajar akan berdampak pada hasil belajar siswa. Kurangnya media dalam proses belajar mengajar menjadi masalah pada hasil belajar siswa yang harus dicapai siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan media grafis (gambar) pada materi Tata Surya di SMA Negeri 1 Badar. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Badar pada tanggal 01 sampai dengan 15 Agustus tahun 2022. Rancangan penelitian ini menggunakan dua kelas, kelas kontrol dan kelas eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Badar. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan soal pretes dan postest. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media grafis lebih baik dengan pembelajaran konvensional, yaitu nilai kelas eksperimen 81,33 dan nilai kelas kontrol 59,17. Hasil pengujian hipotesis diperoleh nilai  $t_{hitung}$  33,70 dan  $t_{tabel}$  2,00, maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media grafis (gambar) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Tata Surya Kelas X di SMA Negeri 1 Badar.

Kata Kunci: *Media Gambar, Hasil Belajar*

## Abstract

SMA Negeri 1 Badar still looks passive in the learning process due to several factors, such as the lack of facilities and infrastructure that causes a lack of student activity in learning, lack of student activity in learning will have an impact on student learning outcomes. The lack of media in the teaching and learning process is a problem in student learning outcomes that students must achieve. This study aims to determine student learning outcomes by using graphic media (images) on Solar System material at SMA Negeri 1 Badar. The research was conducted at SMA Negeri 1 Badar on 01 to 15 August 2022. This research design uses two classes, control class and experimental class. The population in this study were all Class X students at SMA Negeri 1 Badar. Data collection techniques in this study using pretest and posttest questions. Based on the results of the study, it was obtained that the learning outcomes of students taught using graphic media were better than conventional learning, namely the experimental class value of 81.33 and the control class value of 59.17. The results of hypothesis testing obtained the value of t count 33, 70 and t table 2.00, then  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected. Based on the results of the study, it can be concluded that there is an effect of using graphic media (images) on student learning outcomes on the subject matter of the Solar System Class X at SMA Negeri 1 Badar.

Keyword: *Picture Media, Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang sangat penting dan memerlukan perhatian khusus dari semua lapisan masyarakat, bukan hanya pemerintah yang bertanggung jawab atas keberhasilan dan kemajuan pendidikan di Indonesia akan tetapi semua pihak baik guru orang tua maupun siswa sendiri ikut bertanggung jawab. Pendidikan Nasional sedang mengalami perubahan yang cukup mendasar yang diharapkan dapat memecahkan berbagai masalah pendidikan. Masalah pokok yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah masalah yang berhubungan dengan mutu atau kualitas pendidikan yang masih rendah. Rendahnya kualitas pendidikan ini terlihat dari capaian daya serap siswa terhadap materi pelajaran yang masih rendah. Untuk mencapai suatu tujuan pendidikan nasional maka harus ada hubungan yang baik antara siswa dengan guru sehingga proses pembelajaran berjalan maksimal (Isnaini, 2016).

Dalam proses pembelajaran, komunikasi memegang peranan penting dalam hubungan antara guru dan siswa. Keberhasilan guru dalam menyampaikan materi sangat tergantung pada kelancaran interaksi komunikasi antara guru dengan siswanya. Salah satu masalah yang timbul dalam proses pembelajaran adalah masalah verbalisme, yaitu anak dapat menghafal dan mengucapkan kata-kata tetapi tidak dapat memahami maksud atau artinya. Guru biasanya menyampaikan bahan pengajaran hanya menggunakan bahasa lisan atau tulisan tanpa disertai alat pendukung lebih konkret untuk memperjelas materi

pelajaran (Maufur, 2017).

Fisika merupakan salah satu ilmu dalam bidang sains, salah satu materi dalam Fisika adalah Tata Surya yang penerapannya kurang disukai oleh siswa dikarenakan materinya bersifat abstrak. Salah satu indikator keberhasilan siswa dalam memahami pelajaran Fisika ditentukan oleh pemahaman siswa terhadap materi dan hasil belajar yang maksimal. Hal inilah yang menyebabkan ketidaksenangan siswa terhadap pelajaran Fisika khususnya pada materi Tata Surya.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan dengan guru Fisika di SMA Negeri 1 Badar Kutacane didapati bahwa proses pembelajaran Fisika masih menggunakan metode ceramah dan kelompok khususnya pada materi Tata Surya. Kondisi ini terlihat dengan siswa yang tidak memperhatikan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung, tidak mampu memahami dengan baik pelajaran yang disampaikan oleh guru, siswa lebih banyak menghayalkan materi yang dijelaskan guru, kurangnya keberanian untuk maju ke depan, kurangnya keberanian untuk mengemukakan pendapat, dan kurangnya kerjasama antara anggota kelompok, serta nilai Keriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang tidak tercapai, nilai KKM yang seharusnya 75 tetapi nilai rata-rata yang dapat dicapai siswa hanya 65. Hal tersebut disebabkan pembelajaran Fisika khususnya pada materi Tata Surya sebelumnya yang diterapkan di Kelas X hanya menggunakan pembelajaran konvensional secara ceramah sehingga interaksi guru dengan siswa menjadi terbatas yang menyebabkan banyak siswa yang sulit untuk memahami materi Tata Surya.

Dari permasalahan diatas maka guru harus mencari solusi supaya proses pembelajaran tercapai dengan maksimal dan berlangsung secara optimal yaitu dengan menggunakan media. Media pendidikan merupakan seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik, dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik (Salmah, 2017).

Salah satu jenis media adalah media gambar. Media gambar adalah penyajian visual atau dimensi yang memanfaatkan rancangan gambar sebagai sarana pertimbangan mengenai kehidupan sehari-hari, misalnya yang menyangkut manusia, peristiwa, benda-benda tempat dan sebagainya. Di antara berbagai media pembelajaran, media gambar adalah media yang paling umum dipakai. Media gambar merupakan media sederhana, mudah dalam pembuatannya (Sukidi, 2016).

Dengan menggunakan media ini diharapkan dapat mempermudah siswa untuk memahami pelajaran, menimbulkan motivasi belajar siswa serta meningkatkan hasil belajar siswa. Dan dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang

cukup penting. Hal tersebut dikarenakan ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media (Oktavera, 2015).

Berdasarkan latar belakang penelitian maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa yang menggunakan media grafis (gambar) dan yang tidak menggunakan media gambar (ceramah) dalam mata pelajaran IPA pada pokok bahasan Tata Surya.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Badar Kutacane Aceh Tenggara. Dan waktu penelitian dilakukan pada semester ganjil, tanggal 01 sampai dengan 15 Agustus 2022. Subjek penelitian adalah siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Badar Kutacane. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 2 kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol merupakan kelas yang memperoleh pembelajaran ceramah sedangkan kelas eksperimen merupakan kelas yang diterapkan melalui media gambar. Kelas yang akan digunakan dalam penelitian adalah Kelas X-C (kelas eksperimen) dan X-D (kelas kontrol). Penentuan kelas eksperimen dengan kontrol berdasarkan tingkat kemampuan awal dikedua kelas sama. Tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban yang dirancang dan disusun berdasarkan taksonomi Bloom yang telah direvisi pada jenjang kognitif C1 sampai dengan C6. Rincian C1-C6 adalah sebagai berikut: C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (aplikasi) C4 (analisis), C5 (evaluasi), dan C6 (menciptakan), (Sudijono, 2003). Jenjang kognitif yang digunakan dalam penelitian ini hanya C1 sampai dengan C4 yang telah direvisi. Penggunaan instrument semacam ini dimaksudkan agar semua indikator hasil belajar dapat diungkap secara komprehensif.

Uji Validitas adalah tingkat kemampuan suatu instrumen mengukur apa yang seharusnya diukur, khususnya dalam proses pembelajaran. Suatu butir soal dikatakan sudah valid jika butir soal tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur dengan tepat. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur validitas adalah rumus korelasi product moment pearson (Arikunto, 2005).

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan:

$R_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan

X : Skor Item

Y : Skor Total

N : Jumlah Siswa

Tabel 1. Kriteria Koefisien Korelasi

Koefisien Validitas	Keterangan
0,00 - 0,20	Sangat rendah
0,21 - 0,40	Rendah
0,41 - 0,60	Sedang
0,61 - 0,80	Tinggi
0,81 - 1,00	Sangat tinggi

(Sumber : Arikunto, 2005 )

Reabilitas merupakan kriteria untuk menetapkan taraf ketelitian teknik atau alat penilaian bila digunakan untuk mengukur hasil belajar seorang siswa. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil. Tingkat reabilitas dapat diukur dengan rumus korelasi *Spearman Brown* (Arikunto, 2005)

$$r_{11} = \frac{r_{12} + r_{21}}{2}$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Koefisien reliabilitas yang sudah disesuaikan

$r_{1/2 \ 1/2}$  : Korelasi antara skor-skor setiap belahan tes.

Tabel 2. Kriteria Reliabilitas Tes

Koefisien reabilitas	Keterangan
0,00 – 0,20	Sangat rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Sedang
0,61 – 0,80	Tinggi
0,81 – 1,00	Sangat tinggi

(Sumber : Arikunto, 2005)

Tingkat kesukaran merupakan peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Indeks tingkat kesukaran ini pada umumnya dinyatakan dalam bentuk proporsi yang besarnya 0,00 sampai 1,00. Semakin tinggi indeks tingkat kesukaran yang diperoleh maka semakin mudah soal tersebut. Rumus yang digunakan untuk menghitung indeks kesukaran adalah: (Arikunto, 2005).

$$P = BJs$$

Keterangan:

P : Indeks kesukaran

B : Banyaknya siswa yang menjawab soal itu dengan benar

S : Jumlah seluruh siswa peserta tes

Tabel 3. Kriteria Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran	Klasifikasi
1,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

(sumber: Arikunto, 2005)

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (kemampuan rendah). Rumus yang digunakan untuk menghitung daya pembeda adalah rumus (Arikunto, 2005).

$$ID = \frac{BA - BB}{JA - JB}$$

Keterangan:

ID : Indeks daya beda

BA: Jumlah kelompok atas yang menjawab benar

BB: Jumlah kelompok bawah yang menjawab benar

JA : Jumlah peserta kelompok atas

JB : Jumlah peserta kelompok bawah

Tabel 4. Kriteria Indeks Daya Beda

Indeks daya beda	Kriteria
0,71 – 1,00	Baik sekali
0,41 – 0,70	Baik
0,21 – 0,40	Cukup
0,00 – 0,20	Jelek
Negatif	Harus dibuang

(Sumber: Arikunto, 2005)

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sudijono, 2008).

Tabel 5. Desain Kontrol Pretes dan Postes

Kelompok	Pretes	Perlakuan	Postes
A (Eksperimen)	O1	X	O2
B (Kontrol)	O1	-	O2

(Sumber : Sugiyono, 2011)

Keterangan:

O1: Hasil tes siswa sebelum diberikan perlakuan

O2 : Hasil tes siswa sesudah diberikan perlakuan

X : Pembelajaran IPA dengan menggunakan media gambar.

Dari desain penelitian diatas, kedua kelompok perlakuan yang telah ditetapkan mengikuti pretes untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa dari kedua kelas tersebut sebelum diberikan perlakuan. Pada kelas kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional sedangkan pada kelas eksperimen diterapkan melalui media gambar. Peningkatan penguasaan konsep diukur dengan pemberian postes. Peningkatan hasil belajar dapat diidentifikasi dengan menghitung selisih antara skor postes dan skor pretes.

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data (Arikunto, 2010). Dalam penelitian ini dilakukan pengolahan data, yaitu perhitungan hasil pretes dan postes, perhitungan N-Gain, serta dilakukan uji hipotesis.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Chi Square test ( $\chi^2$ ). Langkah-langkah yang dilakukan untuk memperoleh nilai Chi Square ( $\chi^2$ ) adalah sebagai berikut:

Menentukan standar deviasi dengan rumus:

$$S = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{N}$$

Keterangan:

S : Standar deviasi

$X_i$  : Skor siswa

$\bar{x}$  : Mean ( skor rata-rata)

N : Jumlah siswa

Menentukan nilai baku z dengan menggunakan persamaan:

$$Z = \frac{BA - x_s}{s}, \quad BA = \text{Batas atas}$$

Menentukan proporsi kumulatif dengan menggunakan tabel nilai baku z, Menentukan nilai frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dengan rumus:  $f_e = N \times \text{Proporsi Kumulatif}$ , Menentukan nilai  $\chi^2$  dengan menggunakan rumus:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_e - f_o)^2}{f_e}$$

Membandingkan nilai  $\chi^2$  hitung dengan  $\chi^2$  tabel. Jika nilai  $\chi^2$  hitung  $< \chi^2$  tabel pada taraf signifikan (0,05), maka data berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai  $\chi^2$  hitung  $> \chi^2$  tabel pada taraf signifikan 0,05) maka, data tidak berdistribusi normal. Jika data normal, maka dilakukan uji parametrik dengan independen sample t-test. Jika hasil normalitas tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji non parametrik Mann-Whitney.

Nilai homogenitas dihitung dengan rumus:

Keterangan :

F : Nilai homogenitas

$s^2_b$  : Varian yang besar

$s^2_k$  : Varian yang kecil

Langkah-langkah uji persyaratan analisis data dilakukan dengan menggunakan uji test "t" tetapi sebelum dihitung nilai t, maka dihitung varians ( $S^2$ ) terlebih dahulu dengan menggunakan rumus:

$$S^2 = \frac{n_1 - 1}{n_1 + n_2 - 2} S_1^2 + \frac{n_2 - 1}{n_1 + n_2 - 2} S_2^2$$

Selanjutnya dihitung nilai t dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan :

$X_1$  : Rata-rata n-gain kelas eksperimen

$X_2$  : Rata-rata n-gain kelas kontrol

S : Simpangan baku

$n_1$  : Jumlah siswa kelas eksperimen

$n_2$  : Jumlah siswa kelas kontrol

Kategorisasi terhadap nilai indeks gain yang diperoleh siswa dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan konsep siswa yang telah dilakukan pembelajaran dengan penghitungan sebagai berikut:

$$N^G = \frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{\text{skor ideal} - \text{pretest}} \times 100$$

Tabel 6. Kriteria Gain Yang Dinormalisasi (N-Gain)

Batasan	Kategori
$G \leq 0,20$	Sangat rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Sedang
0,61 – 0,80	Tinggi
0,81 – 1,00	Sangat tinggi

(Sumber: Arikunto, 2010)

Kriteria penolakan atau penerimaan hipotesis yang diajukan adalah  $H_a$  jika:

$t_{hitung} \geq t_{tabel}$  pada taraf  $\alpha = 0,05$  atau 95% ( $H_a$  diterima)

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$  pada taraf  $\alpha = 0,05$  atau 95% ( $H_a$  ditolak)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kemampuan awal siswa menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti yang terlihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-Rata Nilai Pretes Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pretes	Kelompok		Normalitas*		Homog (Eksp & Kont)
	Eksp	Kont	Eksp	Kont	
Rata-rata Pretes	32,28	31,02	Normal $\chi^2$ Hit = -46,38 < $\chi^2$ Tab = 11,07	Normal $\chi^2$ Hit = -73,85 < $\chi^2$ Tab = 11,07	Homogen F Hit = 1,80 < F Tab = 2,54

Keterangan.

\*) = chi square test (normal, nilai  $\chi^2$  hit <  $\chi^2$  tab,  $\alpha = 0,05$ )

\*\*) = uji F (homogenitas, nilai F hit < F tab,  $\alpha = 0,05$ )

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa rata-rata nilai pretes siswa kelas eksperimen 32,28 dan rata-rata siswa kelas kontrol 31,02. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan kelas eksperimen dengan kelas kontrol masih rendah, hal ini diduga terjadi karena siswa belum pernah mempelajari materi tentang Tata Surya sebelumnya (Lampiran 11, 12).

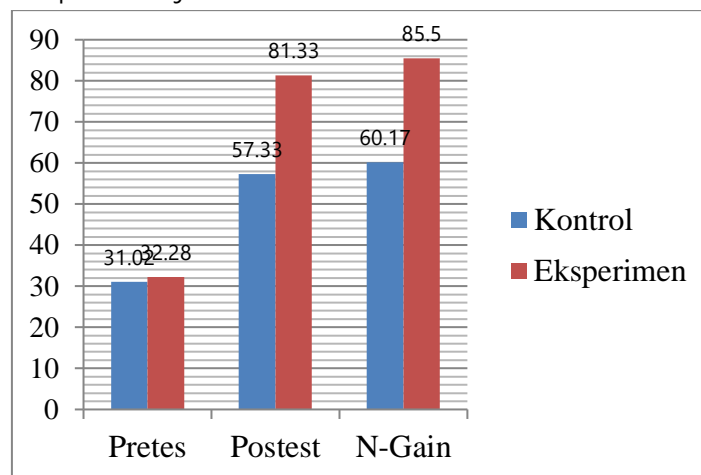
Untuk melihat normalitas digunakan uji chi-kuadrat. Dari data di atas dapat dilihat bahwa  $\chi^2$  hitung terlihat lebih kecil dibandingkan dengan  $\chi^2$  tabel baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol, dimana  $\chi^2$  hitung di kelas eksperimen adalah  $\chi^2$  hit (-46,38) <  $\chi^2$  tab (11,07) sedangkan di kelas kontrol  $\chi^2$  hit (-73,85) <  $\chi^2$  tab (11,07), maka dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berjalan normal (Lampiran 13)

Untuk melihat homogenitas menggunakan uji f. Data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat homogen, karena F hit (1,80) < F tab (2,54) (Lampiran 16).

Tingkat kemampuan awal siswa sangat penting untuk diketahui oleh guru sebelum proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dilakukan agar guru dapat merancang proses pembelajaran dengan target pembelajaran lebih terarah sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan diharapkan. Kemampuan awal siswa menggambarkan

hasil pengetahuan dan wawasan siswa terkait materi pembelajaran yang akan diikuti.

Ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa diketahui dengan cara menghitung selisih antara skor pretes dan skor postest (*Gain*). Normalisasi *gain* (*N-Gain*) untuk mengidentifikasi nilai asli siswa sekaligus dapat diketahui pula perbedaan tingkat penguasaan konsep anantara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan sesudah dilangsungkan proses pembelajaran.



Gambar 1. Diagram Perbandingan Rata-rata Nilai Pretes, Postest dan N-Gain (%) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Dari Gambar 1 diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen adalah 85,50 sedangkan nilai rata-rata *N-Gain* kelas kontrol adalah 64,80. Dari nilai tersebut dapat dikatakan bahwa nilai rata-rata *N-Gain* pada kelas eksperimen lebih besar jika dibandingkan dengan kelas kontrol. Kategori peningkatan pemahaman konsep pada materi Tata Surya siswa pada kelas eksperimen secara umum termasuk kategori sangat tinggi (85,50), sedangkan pada kelas kontrol peningkatan pemahaman konsep pada materi Tata Surya siswa termasuk kategori tinggi (64,80) (Lampiran 11 dan 12).

Hasil dari analisis hasil belajar setelah proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol seperti yang terlihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata nilai postest hasil belajar kelas eskperimen dan kelas kontrol

Postest	Kelompok		Normalitas*		Homog (Eksp &kont)
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	
Rata-rata	85,50	64,80	Normal	Normal	Homogen
			$\chi^2$ Hit = -200,08 <	$\chi^2$ Hit = -127,62 <	F hit = 1,41 <
			$\chi^2$ Tab = 11,07	$\chi^2$ Tab = 11,07	F tab = 2,54

Keterangan:

\*) = chi square test (normal, nilai  $\chi^2$  hit <  $\chi^2$  tab,  $\alpha$  0,05)

\*\*)= uji F ( homogenitas, nilai F hit < F tab,  $\alpha$  0,05)

Berdasarkan data diatas terdapat perbedaan rata-rata nilai postest dikelas eksperimen 85,50 dan dikelas kontrol 64,80. Untuk melihat normalitas digunakan uji chi-kuadrat karena  $\chi^2$  hit pada kedua hasil pengujian diatas lebih kecil dari  $\chi^2$  tab, maka dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berjalan normal. Dan homogenitas kelas eksperimen dengan kelas kontrol dapat dikatakan bersifat homogen karena f hit (1,41) < f tab (2,54) (Lampiran 11, 12, 14, dan 17)

Dari hasil pengujian persyaratan analisis yang meliputi uji homogenitas dan uji normalitas diketahui kedua kelas eksperimen dan kontrol berada pada distribusi normal dan homogen, sehingga dapat diuji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t berikut tabel hasil uji-t.

Tabel 9. Hasil Uji-t

Kelas	N	T hitung	T <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
Eksperimen	30	33,70	2,00	Ho ditolak
Kontrol	30			

Hasil perhitungan perbedaan rata-rata kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperoleh t-hitung sebesar 33,70 dan t-tabel sebesar 2,00. Karena t-hitung > t-tabel maka Ha diterima dan Ho ditolak. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan pembelajaran IPA berbentuk media Grafis (gambar) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Tata Surya (Lampiran 19).

Berdasarkan hasil penelitian, nilai rata-rata pretes yang diperoleh kelas eksperimen dan kelas kontrol masih sangat minim namun masih bisa difahami karena materi Tata Surya tersebut belum diajarkan oleh guru dan pretes yang dilakukan hanya mengandalkan ingatan dan pemahaman siswa secara umum berdasarkan sedikit pengetahuan yang diperolehnya. Baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol perolehan nilai rata-rata pretesnya tidak memiliki perbedaan yaitu kelas eksperimen 32,28 dan kelas kontrol 31,02. Untuk itu, tingkat kognitif atau pemahaman siswa dianggap sama dan tepat untuk dijadikan sampel penelitian.

Untuk nilai rata-rata postest, kelas eksperimen memperoleh nilai lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol, yakni 81,33 dan 59,17. Hal tersebut menunjukkan adanya pengaruh dari penerapan pembelajaran IPA berbentuk media grafis (gambar). Sesuai

dengan hasil perhitungan uji hipotesis penggunaan uji-t pada taraf signifikan 0,05 dengan hasil t-hitung > t-tabel yaitu  $33,70 > 2,00$  sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternative ( $H_a$ ) diterima.

Berdasarkan asumsi media grafis mempunyai kelebihan yaitu media grafis dilengkapi dengan warna-warna sehingga lebih menarik perhatian siswa dan tidak membuat siswa bosan dalam belajar, media gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita, misalnya sel atau penampang melintang daun yang tak mungkin kita lihat dengan mata telanjang dapat disajikan dengan jelas dalam bentuk gambar atau foto.

Melalui pembelajaran menggunakan media grafis (gambar) ini, dapat membuat siswa bebas untuk mengeluarkan pendapat tanpa merasa ragu dan takut salah serta dapat melatih keberanian siswa. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dikelas eksperimen jauh lebih meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol karena siswa lebih aktif dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran tersebut.

Dalam penelitian Sumarni, (2017) "Media grafis dapat digunakan guru dalam mengajar karena selain membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran media grafis juga dapat menarik perhatian siswa dan lebih bergairah dalam belajar sehingga tidak membuat siswa jenuh atau bosan dalam belajar.

Oktavera, (2015) "Menyatakan media gambar merupakan reproduksi asli dalam dua dimensi, yang berupa foto atau lukisan merupakan salah satu jenis media grafis yang termasuk dalam kategori media berbasis visual memegang peranan penting dalam proses pembelajaran karena dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan".

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: Ada pengaruh hasil belajar siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran media grafis (gambar) dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional pada materi pokok Tata Surya Kelas X di SMA Negeri 1 Badar Kutacane. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil perhitungan uji hipotesis penggunaan uji-t pada taraf signifikan 0,05 dengan hasil t-hitung > t-tabel yaitu  $33,70 > 2,00$  sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternative ( $H_a$ ) diterima.

Dengan adanya media pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, dikarenakan pembelajaran menjadi tidak membosankan dan tidak monoton yang mengakibatkan proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan. Bagi guru Fisika,

hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan proses pembelajaran. Bagi peneliti lain, hasil ini dapat dijadikan sebagai bahan acuan dalam melakukan penelitian yang sejenis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R., 2016. Pengaruh Penerapan Media Gambar Fotografi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyah Islamiyah Palembang. *Jurnal Ilmiah PGMI*, 2 (1):61.
- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Athirah, P., 2016. Hubungan Minat, Motivasi Belajar Dan Sikap Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 13 Makassar. *Journal of EST*, 2 (3):145.
- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Buro, Hasan H.A., 2017. Pengaruh Media Gambar Dan Video Serta Motivasi Terhadap Kemampuan Menceritakan Kisah Qarun Sebagai Implementasi Menghindari Sifat Kikir Dan Serakah Dalam Kehidupan Sehari-Hari Pada Siswa Kelas V Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di MI Al Muhsinun Kauman Kota Mojokerto. *TA'DIBIA Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 7 (1):36.
- Isnaini, M., Indah, W., Resti, O., 2016. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Torso Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Di SMA Negeri 19 Palembang.
- Maufur, S., 2017. Pengaruh Penggunaan Media Gambar Berseri Terhadap Keterampilan Berbicara Bahasa Indonesia Siswa Kelas III Mi Al-Washliyah Perbutulan Kabupaten Cirebon. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru Mi*, 4 (2):191.
- Nurbandiah., 2016. Pengaruh Penggunaan Media Gambar Sketsa Terhadap Hasil Belajar Menulis Karangan DeKarya Ilmiah Siswa Kelas V Min Kota Cirebon. *Jurnal Al Ibtida*, 3 (2):244.
- Oktavera, S., 2015. Pengaruh Media Pembelajaran Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6 (2):315.
- Rizgi, K. 2013. *Daun Pada Tumbuhan*. Tersedia pada <http://rizgi-karunia.blogspot.com/2015/02/daun-pada-tumbuhan-html>. Diakses pada tanggal 06 Februari 2015.
- Sadiman, Arief S., dkk. 2014. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Salmah, S., 2017. Kemampuan Mahasiswa Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Pada

- Praktik Pengalaman Lapangan II Di Madrasah Ibtidaiyah Al-Muhajirin Banjarmasin.  
*Jurnal Tarbiyah (Ilmiah Kependidikan)*, 6 (1):10-14.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Karya Ilmiah. Fitri, Nurul. 2014. *Pengaruh Penggunaan Media Grafis (Gambar) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: UINSH.
- Subarjo, Adisurya. 2013. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Depok: CV Arya Duta.
- Suryabrata, Sumadi. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfa Beta
- Sukidi., 2016. Peningkatan Kemampuan Bercerita Dengan Menggunakan Media Gambar Bagi Siswa Kelas VII A SMA Bhayangkari Karangpandan. *Journal Indonesian Language Education and Literature*, 1 (2):22-23.
- Sumarni., 2017. Media Grafis Kartu Pada Materi Menghargai Jasa Dan Peranan Tokoh Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V. *Jurnal Educatio (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 3 (2):9.
- Mawarni., Huber, Yaspin., Riza.,2014. Peranan Media Gambar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas IV SDN No 2 Kalukubula. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 5 (8):45.