

Pengaruh Media Infografis pada Materi Fotosintesis Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 3 Fajar Bulan

Ayu Novtiana Devri
Universitas Islam Lampung
E-mail: novtianadevri7@gmail.com

Article Info

Article history:

Received September 10, 2025
Revised September 15, 2025
Accepted September 28, 2025

Keywords:

Infographic Media, Learning Outcomes

ABSTRACT

The issue identified in this study is the lack of variation in instructional media used by teachers, which results in suboptimal student learning outcomes in science subjects. This research aims to determine the effect of using infographic media on the topic of photosynthesis on the learning outcomes of fourth-grade students at SDN 3 Fajar Bulan. This study employed a quantitative approach with a quasi-experimental design. The population consisted of all fourth-grade students, and the sampling technique used was total sampling, dividing the students into control and experimental groups. The instruments used were tests and observation sheets. Data were analyzed using normality and homogeneity tests, followed by hypothesis testing. Based on the results, the t-test value was $7.740 > t\text{-table value of } 1.693$. The significance value (2-tailed) was 0.000, which is less than 0.05. Therefore, H_0 is rejected and H_1 is accepted. This indicates that the use of infographic media has a significant effect on the science learning outcomes of fourth-grade students at SDN 3 Fajar Bulan.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received September 10, 2025
Revised September 15, 2025
Accepted September 28, 2025

Keywords:

Media Infografis, Hasil Belajar

ABSTRACT

Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu kurang variasi media pembelajaran yang digunakan guru sehingga hasil belajar yang diperoleh kurang baik pada mata Pelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media infografis pada materi fotosintesis terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 3 Fajar Bulan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi experiment. Populasi yaitu seluruh siswa kelas IV pengambilan sampel secara jenuh dengan membagi menjadi 2 kelompok yaitu kontrol dan eksperimen. Instrumen berupa tes dan lembar observasi, data dianalisis menggunakan uji normalitas dan homogenitas yang dilanjutkan pengujian hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil t hitung $7.740 > t\text{ tabel} = 1,693$. nilai sig (2-tailed) diperoleh 0,000 maka diperoleh sig (2-tailed) $< 0,05$ sehingga dapat di simpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa penggunaan media infografis terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa Kelas IV SDN 3 Fajar Bulan.



Corresponding Author:

Ayu Novtiana Devri
Universitas Islam Lampung
E-mail: novtianadevri7@gmail.com

Pendahuluan

Pembelajaran mengalami kemajuan yang sangat pesat di era modern saat ini. Sekolah dituntut agar dapat mengembangkan kurikulum dan mutu Pendidikan sesuai dengan kebutuhan zaman. Pembelajaran merupakan gabungan dari beberapa komponen dalam belajar yang mencakup guru, siswa, sarana dan prasarana serta lingkungan belajar, semua komponen itu penting untuk berlangsungnya keberhasilan dalam pembelajaran. Kurikulum Pendidikan yang berkembang saat ini juga menuntut metode pengajaran yang lebih dinamis dan interaktif untuk menjawab kebutuhan siswa yang semakin beragam. Pendekatan tradisional yang cenderung monoton dan berbasis teks tidak lagi cukup efektif dalam menjaga perhatian siswa serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka (Hasibuan, 2024).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, terutama dalam pemanfaatan media pembelajaran digital. Salah satu bentuk inovasi media visual yang kini banyak dimanfaatkan adalah infografis, yaitu penyajian data atau informasi secara visual menggunakan elemen grafis seperti ikon, warna, dan teks singkat yang terstruktur. Infografis mampu menyampaikan konsep

yang kompleks menjadi lebih ringkas dan mudah dipahami (Yuliana, 2021).

Materi fotosintesis dalam pembelajaran IPA kelas IV sering dianggap sulit dipahami karena bersifat abstrak. Siswa kerap mengalami kesulitan dalam memahami proses fotosintesis secara utuh, mulai dari peran cahaya matahari, fungsi klorofil, hingga proses kimia yang terjadi di dalam daun. Oleh karena itu, media pembelajaran yang mampu menyederhanakan konsep tersebut sangat dibutuhkan. Menurut Piaget (dalam Suparno, 2015), siswa SD berada pada tahap berpikir operasional konkret, sehingga membutuhkan bantuan visual agar mampu memahami konsep yang tidak langsung bisa diamati.

Hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti menemukan bahwa dalam proses pembelajaran IPA, siswa kelas IV SDN 3 Fajar Bulan diantaranya adalah guru dalam proses pembelajaran tidak menggunakan media yang interaktif. Penggunaan dan pemanfaatan media pembelajaran masih belum lengkap dan kurang optimal siswa cenderung pasif dalam partisipasi akhir dalam proses pembelajaran. Guru juga menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sambil memberikan materi pembelajaran IPA. Saat pembelajaran siswa menjadi kurang antusias dan kurang aktif. Beberapa siswa ada yang tidak mendengarkan penjelasan

guru, ada yang sedang mengobrol dengan temannya, dan ada pula yang menyandarkan kepalanya di meja. Saat mengerjakan soal banyak siswa yang bertanya dengan temannya dan kurangnya pemahaman siswa terhadap tugas meteri yang disajikan tersebut.

Infografis hadir sebagai solusi untuk menjembatani keterbatasan pemahaman tersebut. Media ini memiliki kelebihan dalam mengintegrasikan gambar, warna, dan informasi penting secara padat, sehingga meningkatkan daya tarik dan fokus siswa (Suyatno, 2020). Infografis juga dapat merangsang daya visual siswa Generasi Alpha yang terbiasa dengan tampilan grafis yang interaktif dan menarik (Setiyani, 2022). Penggunaan media visual seperti infografis terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, karena informasi yang diterima secara visual cenderung lebih mudah diserap dan diingat (Mayer, 2009).

Melalui pendekatan infografis, siswa tidak hanya membaca informasi, tetapi juga melihat dan memetakan alur konsep secara menyeluruh, sehingga

mereka lebih mudah memahami proses fotosintesis secara logis dan sistematis. Oleh karena itu, pemanfaatan infografis dalam penyampaian materi IPA, khususnya fotosintesis, diyakini dapat meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar siswa kelas IV SDN 3 Fajar Bulan. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merasa perlu untuk meneliti sejauh mana pengaruh media infografis terhadap hasil belajar IPA siswa pada materi fotosintesis.

Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah Quasi eksperimental desain adalah jenis desain penelitian yang memiliki kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tidak dipilih secara random (Arikunto,2010). Dengan maksud untuk memahami kondisi awal kelompok sebelum (Pretest) dan setelah (Posttest) pemberian tindakan. Desain ini dilakukan untuk membandingkan hasil pretest dengan hasil post-test. Rancangan desain yang digunakan adalah Pre-test - Post-test Control Group Desain yang dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1 Model Desain Penelitian

Kelas	Pre-test	treatment	Pos-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	C	O ₄

Keterangan :

O₁ O₃ : Pengukuran/test pertama sebelum diberi perlakuan.

O₂ O₄ : Pengukuran/test akhir akhir setelah diberi perlakuan.

X : Perlakuan yang ingin peneliti berikan (penggunaan media gambar).

C : Tidak diberikan perlakuan (Sugiyono, 2011)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi. Tes

digunakan untuk mengukur hasil belajar IPA di awal dan diakhir pada kelas yang diberikan perlakuan dengan media

infografis yang berupa soal pilihan ganda, yang akan dilaksanakan pada pretest dan posttest. Tes awal (pretest) dilakukan sebelum diberikan perlakuan dan tes akhir posttest dilakukan setelah diberikan perlakuan untuk mengukur hasil belajar IPA pada materi fotosintesis. Setelah diadakan pretest dan posttest kemudian hasil kedua tes dibandingkan. Apakah ada perbedaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah soal tes dan observasi. Dalam penelitian ini ada dua teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis statistik inferensial. Statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian dasar-dasar analisis berupa uji normalitas data, dan pengujian hipotesis.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diteliti berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas penelitian ini menggunakan perhitungan SPSS 25 for windows. Uji normalitas dilakukan pada pretest dan posttest dari masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : Data berdistribusi normal, jika nilai sig $< 0,05$ maka H_0 ditolak

H_a : Data tidak berdistribusi normal, jika nilai sig > 0.05 maka H_a diterima

Uji homogenitas dilakukan untuk menilai yang homogenitas atau perbedaan varians antara kedua kelompok atau lebih. Pada penelitian ini dilakukan perhitungan uji levene's test dengan menggunakan SPSS

25 for windows. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang sama (homogen)

H_a : kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak memiliki varians yang sama (tidak homogen)

Setelah uji homogenitas dilakukan uji hipotesis (Uji-T) Uji-t dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil posttest kelompok eksperimen dan kontrol.

Hasil

Hasil belajar diperoleh melalui instrumen penelitian berupa tes. Sebelum menerapkan pembelajaran IPA dengan menggunakan media infografis (kelompok eksperimen) dan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode konvensional (kelompok kontrol), kedua kelompok masing-masing diberikan soal pretest. Pretest ini bertujuan untuk mengukur pengetahuan awal siswa mengenai pembelajaran IPA. Setelah masing-masing kelompok melakukan proses belajar mengajar dengan perlakuan yang berbeda, setelah itu pada masing masing kelompok dilakukan posttest yang bertujuan untuk mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan tujuan yang telah dirumuskan di atas, data yang telah terkumpul meliputi data skor pretest dan skor posttest sebanyak 16 siswa dari kelompok eksperimen dan 16 siswa dari kelompok kelas kontrol. Adapun hasilnya sebagai berikut:

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil yaitu kegiatan observasi proses pembelajaran di SDN 3 Fajar Bulan dengan menggunakan media

infografis terhadap hasil belajar IPA dapat dikatakan aktif. terlihat dari persiapan siswa dalam pembelajaran, memperhatikan apersepsi yang diberikan guru, menanggapi apersepsi, konsentrasi siswa, tanggung

jawab dalam menyelesaikan tugas, dan keaktifan siswa. Terlihat dari tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siswa

No	Kelas Kontrol			Kelas Eksperimen		
	Pertemuan	Presentase	Kriteria	Pertemuan	Presentase	Kriteria
1	I	50%	Cukup aktif	I	52%	Cukup aktif
2	II	54%	Cukup aktif	II	60%	Aktif
3	III	60%	Aktif	III	70%	Aktif

Berdasarkan data pada tabel 1 dapat diketahui bahwa penggunaan media infografis dikategorikan aktif dan semakin meningkat aktifitas pembelajarannya siswa. Hasil uji statistik menggunakan instrument

tes untuk mengukur pengaruh penggunaan media infografis terhadap hasil belajar siswa Pelajaran IPA di SDN 3 Fajar Bulan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Uji Normalitasi Kelompok Kontrol & Eksperimen

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
hasil belajar IPAout	pretest eksperimen (infografis)	.313	16	.000	.787	16	.002
	pretest kontrol (konvensional)	.214	16	.048	.871	16	.028

Berdasarkan output di atas diketahui nilai signifikan (sig) untuk semua data baik pada uji normalitas Kolmogorov Smirnov

dan Uji shapiro wilk $>0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil belajar	Based on Mean	.001	1	30	.973
	Based on Median	.030	1	30	.865

Based on Median and with adjusted df	.030	1	29.572	.865
Based on trimmed Mean	.001	1	30	.972

Berdasarkan output di atas diketahui nilai signifikan (sig) untuk data homogenitas diketahui 0,973 sehingga

$0,973 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian Homogen.

Tabel 4. Uji Hipotesis menggunakan Uji t independent

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances								
		t-test for Equality of Means								
						Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	Df				Lower	Upper
hasil belajar	Equal variances assumed	.000	.973	7.740	30	.000	56.250	7.267	41.408	71.092
	Equal variances not assumed			7.740	29.572	.000	56.250	7.267	41.392	71.108

Untuk Menentukan harga t tabel dengan mencari t tabel menggunakan tabel distribusi t dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan d.f = N-2 = 32-2 = 30, maka diperoleh $t_{0,05} = 1,693$. Setelah diperoleh $t_{hitung} 7.740$ dan $t_{tabel} = 1,693$. maka diperoleh $7.740 > 1,693$ dan nilai sig (2-tailed) diperoleh

0,000 maka diperoleh sig (2-tailed) $< 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa terdapat pengaruh media infografis terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 3 Fajar Bulan

Pembahasan

Berdasarkan data yang telah diperoleh diketahui bahwa penggunaan media infografis dapat meningkatkan hasil

belajar pada mata pelajaran IPA materi fotosintesis kelas IV SDN 3 Fajar Bulan. Berdasarkan hasil analisis data, ditemukan bahwa penggunaan media infografis

memiliki dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa di IV SDN 3 Fajar Bulan, baik dalam hal pemahaman konsep-konsep fotosintesis maupun keterampilan praktis yang diperlukan dalam pelajaran tersebut. Siswa yang terlibat dalam kegiatan media infografis ini lebih interaktif dan juga memperoleh keterampilan berpikir kritis dan problem solving yang lebih baik. Pembelajaran yang berbasis pada proyek ini dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep yang diajarkan, karena siswa dapat menghubungkannya dengan situasi nyata. Dengan menggunakan media infografis ini siswa cenderung menjadi lebih mudah memahami materi, karena infografis menyajikan informasi secara visual dan terstruktur, membantu siswa memahami konsep abstrak seperti fotosintesis tersebut. Siswa menjadi lebih fokus belajar dan tertarik dengan adanya media yang menarik karena ada kombinasi teks gambar. Siswa juga cepat mengingat informasi tentang materi fotosintesis.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Penggunaan media infografis berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 3 Fajar Bulan. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan rumus uji independent sampel t test, Setelah diperoleh t hitung $7.740 > t \text{ tabel} = 1,693$ maka diperoleh $7.740 > 1,693$ dan nilai sig (2-tailed) diperoleh 0,000 maka diperoleh sig (2-tailed) $< 0,05$ sehingga dapat di simpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa penggunaan media infografis

terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN 3 Fajar Bulan. Penggunaan media infografis dalam proses pembelajaran juga dikategorikan aktif dan semakin meningkatkan aktifitas pembelajarannya siswa

Daftar Pustaka

- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, and Usep Setiawan. "Konsep Dasar Media Pembelajaran." *Journal of Student Research* 1, no. 1 (2023): 282–94. <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Apriani, L., & Pratama, D. (2022). Pengaruh Media Infografis terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(1), 55–64.
- Hasibuan, Maulana Hasan, Alwi Padly Harahap, and Aurora Hanifah. "Role of The Prophet in Educating Children and Its Implementation in Preventing Gadget Addiction in Children." *SANGKÉP: Jurnal Kajian Sosial Keagamaan* 7, no. 2 (September 2024): 309–30. <https://doi.org/10.20414/sangkep.v7i2.11159>.
- Kartikasari, R. (2020). Penerapan Infografis untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 5(2), 101–109.
- Lestari, Sri. "Developing Instruktional Media for Student At." *Iceste* 1, no. 1 (2015).
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.



- Piaget, J. dalam Suparno, P. (2015). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget. Jakarta: PT Grasindo.
- Setiyani, R. (2022). "Pemanfaatan Infografis dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Generasi Alpha." *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran*, 9(1), 45–52.
- Sugiyono. "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D." *Bandung: Alfabeta*. Bandung: Alfabeta, 2011.
- Suharsimi, Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Suyatno. (2020). "Desain Media Pembelajaran Visual Berbasis Infografis untuk Sekolah Dasar." *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(2), 103–110.
- Syarifudin, Achmad. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Visual Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Aqidah Akhlak Siswa Di MIN Kapuas Hulu." *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan* 17, no. 2 (2023): 366.
<https://doi.org/10.35931/aq.v17i2.1991>.
- Yuliana, M. (2021). Tantangan dan Peluang Pembelajaran Digital di Masa Pandemi. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 15(2), 25–34