
Pengaruh Media Fotografi pada Pembelajaran IPA terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Kota Bengkulu

Achmad Dzaqy

PGSD, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia
ahmaddzaqy01@gmail.com

Feri Noperman

PGSD, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia
ferinoperman@gmail.com

Victoria Karjiyati

PGSD, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia
vkarjiyati@gmail.com

Abstract

This study aimed to find out the effect of photography media for Natural Science lesson on the 5th grade elementary students' learning outcomes in Bengkulu City. This study was a quantitative study. The research method applied was a quasy experiment with the matching only pretest-posttest control group design. The population for this research was all elementary schools in Bengkulu City with B accreditation and it was obtained that SDN 77 Bengkulu City and SDN 50 Bengkulu City were selected as the samples. The sampling technique was cluster random sampling. The samples for this study were Class VB of SDN 77 Bengkulu City as the experimental class, and Class VB of SDN 50 Bengkulu City as the control class. The instrument used in this study was a test sheet in the multiple choice form. The test was conducted two times which were before and after the learning process in both of the experimental and control class. The data analysis technique implemented were descriptive statistical analysis and inferential analysis which was t-test. The result data processed by t-test showed the value of $t_{\text{calculation}}$ (4.93) and the value of t_{table} (1.67) on the 5% significance level, statistically it was seen that $t_{\text{calculation}}$ (4.93) > t_{table} (1.67). Thus, it may be concluded that there is some effect of photography media for Natural Science lesson on the 5th grade elementary students' learning outcomes in Bengkulu City.

Keywords: Photography Media, Natural Science Lesson, Students' Learning Outcomes.

Pendahuluan

Keberhasilan proses pembelajaran di tandai unsur antara lain tujuan, materi, strategi, dan media serta evaluasi. Salah satu unsur yang perlu di perhatikan adalah media. Dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting. Karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media.

Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media fotografi. Menurut Anggraini, dkk (2016) Media fotografi merupakan media bentuk visual yang dapat ditemukan dari berbagai sumber seperti surat kabar, majalah, brosur dan buku-buku. Fotografi berfungsi sebagai pemahaman manusia tentang realitas visual yang berperan sebagai mediator yang mampu menyampaikan dan mengomunikasikan kebenaran dan realitas visual. Realitas visual fotografi memandang dunia tanpa ilusi apa adanya tanpa menambah atau mengurangi objek. Media fotografi merupakan seni konkret yang menggambarkan sesuatu yang ada dan nyata atau hanya menggambarkan penyerapan panca indera saja (khususnya mata) dengan meninggalkan fantasi dan imajinasinya. Kelebihan penggunaan media fotografi mudah dimanfaatkan dalam proses pembelajaran, praktis tanpa memerlukan perlengkapan apa-apa.

Dengan demikian media fotografi dapat diperoleh dengan mudah untuk digunakan secara efektif sebagai media pembelajaran. Media fotografi termasuk dalam gambar tetap yang terdiri dari dua kelompok. Pertama, gambar datar tidak tembus pandang misalnya gambar hasil fotografi, gambar dan lukisan tercetak. Kedua, gambar tembus pandang misalnya film slides dan film strips. Pengertian mengenai fotografi ini dijelaskan Nursalim (2013) bahwa fotografi adalah sajian kombinasi visual yang jelas, menyolok, dan menarik dengan maksud menarik perhatian. Media ini berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indera pengelihatan.

Untuk menciptakan keberhasilan pembelajaran terutama pada mata pelajaran IPA, perlu didukung penggunaan media pembelajaran yang sesuai. Penggunaan media pembelajaran sangat dibutuhkan, terutama dalam proses pembelajaran untuk menunjang pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Asyhar (2011: 5), media yaitu sarana atau perangkat yang berfungsi sebagai perantara atau saluran dalam suatu proses komunikasi antara komunikator dan komunikan. Oleh karena itu, guru harus menggunakan media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat Pengaruh Media Fotografi Pada Pembelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Kota Bengkulu”.

Berdasarkan rumusan masalah dalam ruang lingkup penelitian, maka tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Media Fotografi Pada Pembelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Kota Bengkulu.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui suatu pengaruh akibat adanya perlakuan yang berbeda yang diberikan kepada dua subjek kelas yang berbeda, maka dari itu penelitian ini menggunakan metode eksperimen. Metode yang digunakan dalam penelitian eksperimen ini adalah *quasi experimental design* (eksperimen semu). Penelitian *quasi experimental design* ini merupakan pengembangan dari penelitian *true experimental design* (eksperimen murni) yang mana penelitian *true experimental design* sulit untuk dilaksanakan.

Partisipan

Siswa kelas V di SDN 77 dan 50 Kota Bengkulu, yakni kelas VB SDN 77 dan kelas VB SDN 50 yang berjumlah 55 orang siswa.

Instrumen

Dalam penelitian kuantitatif ini, instrument yang digunakan adalah tes objektif/pengetahuan.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data adalah tes dalam bentuk *pretest* dan *posttest* serta dokumentasi. Tes pada penelitian ini terdiri dari *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Data yang telah didapat dianalisis dengan menggunakan uji perbedaan dan rata-rata (uji-t). Pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan terhadap skor *pretest* dan *posttest* siswa. Pengolahan dan analisis data dilakukan melalui penentuan skor soal analisis deskriptif, uji prasyarat, dan analisis inferensial (uji hipotesis) menggunakan program *Microsoft Excel 2010*.

Hasil

1. Pretest

a. Hasil pretest

Sebelum melakukan proses pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu diberikan lembar *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelas sampel. Berikut data hasil *pretest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil Analisis Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Deskripsi	Pretest	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai tertinggi	85	80
Nilai terendah	35	30
Rata-rata	63,140	57,267

Dari data di atas nilai tertinggi pada kelas eksperimen adalah 85 dan pada kelas kontrol nilai tertingginya adalah 80, nilai terendah pada kelas eksperimen adalah 35 dan pada kelas kontrol nilai terendahnya adalah 30. Rata-rata nilai *pretest* siswa kelas eksperimen sebesar 63,140 dan rata-rata nilai *pretest* siswa kelas kontrol sebesar 57,267.

b. Hasil Normalitas pretest

Dari hasil rata-rata tersebut dilakukan perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t, sebelum melakukan uji-t dilakukan perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas data. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kedua sampel penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini pengujian normalitas digunakan rumus *chi kuadrat*. Suatu data dikatakan normal jika hasil perhitungan diperoleh nilai $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$.

Hasil perhitungan uji normalitas nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Uji Normalitas Hasil Pretest Siswa

Kelas	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Distribusi data
Eksperimen	5,188	7,814	Normal
Kontrol	2,583		Normal

Berdasarkan tabel diatas x^2_{hitung} pada kelas eksperimen menunjukkan nilai 5,245 dan x^2_{hitung} pada kelas kontrol menunjukkan nilai 2,583. Nilai x^2_{tabel} pada kedua kelas

sebesar 7,814. Nilai x^2_{hitung} kelas eksperimen dan kontrol lebih kecil dari x^2_{tabel} . Maka $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, artinya kedua sampel penelitian ini berdistribusi normal.

c. Uji homogenitas pretest

Setelah dilakukannya uji normalitas pada kedua sampel, selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk menguji f. Sampel dikatakan homogen apabila F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} pada taraf signifikan 5% pada derajat kebebasan (dk) pembilang (varian terbesar) dan derajat kebebasan (dk) penyebut (varian terkecil).

Data hasil uji homogenitas pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat disajikan dalam tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Uji Homogenitas Hasil Pretest Siswa

Data	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Mean	63,140	57,267
SD	12,419	12,311
Varian	154,242	151,581
N	25	30
F_{hitung}	1,02	
F_{tabel}	4,02	
Kesimpulan	Homogen	

Berdasarkan tabel di atas, varian terbesar berasal dari kelas eksperimen yaitu 154,242 maka varian tersebut menjadi pembilang dan varian pada kelas kontrol merupakan varian terkecil yaitu 151,581 sebagai penyebut. Sehingga diperoleh hasil nilai F_{hitung} adalah 1,02 dan F_{tabel} pada taraf signifikan 5% adalah 4,02.

Berdasarkan hasil dari perhitungan uji homogenitas pretest yang dilakukan, diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,02 lebih kecil dari F_{tabel} pada taraf signifikan 5% yaitu sebesar 4,02. Hasil tersebut menunjukkan bahwa varian kelompok sampel homogen, atau secara sistematis dapat ditulis $F_{hitung} (1,02) < F_{tabel} (4,02)$.

2. Posstest

a. Hasil posstest

Data hasil belajar siswa diperoleh dari lembar posstest. Pemberian lembar posstest ini dilakukan pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, posstest dilakukan setelah melakukan proses pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* yang menggunakan media fotografi dan kelas kontrol dengan model pembelajaran *Discovery Learning* yang menggunakan media gambar. Berikut data hasil posstest dari kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel 4.4

Tabel 4.4 Hasil Analisis Data Posstest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Deskripsi	Posttest	
	Eksperimen	Kontrol
Nilai tertinggi	95	85
Nilai terendah	40	30
Rata-rata	74,640	58,400

Dari data di atas nilai tertinggi pada kelas eksperimen adalah 95 dan pada kelas kontrol nilai tertingginya adalah 85, nilai terendah pada kelas eksperimen adalah 40 dan pada kelas kontrol nilai terendahnya adalah 30. Rata-rata nilai posstest siswa kelas eksperimen sebesar 74,640 dan rata-rata nilai posstest siswa kelas kontrol sebesar 58,400. Nilai rata-rata pada kelas eksperimen yang lebih tinggi pada kelas kontrol disebabkan adanya perlakuan yang berbeda antara masing-masing kelas. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* yang menggunakan media fotografi yang dibuat semenarik mungkin agar

siswa tidak bosan sehingga dapat menarik perhatian siswa. Sedangkan pada kelas kontrol hanya menggunakan media gambar.

b. Hasil Normalitas posstest

Dari hasil rata-rata tersebut dilakukan perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t, sebelum melakukan uji-t dilakukan perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas data. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kedua sampel penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini pengujian normalitas digunakan rumus *chi kuadrat*. Suatu data dikatakan normal jika hasil perhitungan diperoleh nilai $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$.

Hasil perhitungan uji normalitas nilai *posstest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Uji Normalitas Hasil *Posstest* Siswa

Kelas	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Distribusi data
Eksperimen	5,038	7,814	Normal
Kontrol	5,649		Normal

Berdasarkan tabel di atas x^2_{hitung} pada kelas eksperimen menunjukan nilai 5,038 dan $< x^2_{hitung}$ pada kelas kontrol menunjukkan nilai 5,649. Nilai x^2_{tabel} pada kedua kelas sebesar 7,814. Nilai x^2_{hitung} kelas eksperimen dan kontrol lebih kecil dari x^2_{tabel} . Maka $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, artinya kedua sampel penelitian ini berdistribusi normal.

c. Uji homogenitas posstest

Setelah dilakukannya uji normalitas pada kedua sampel, selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk menguji f. Sampel dikatakan homogen apabila F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} pada taraf signifikan 5% pada derajat kebebasan (dk) pembilang (varian terbesar) dan derajat kebebasan (dk) penyebut (varian terkecil).

Data hasil uji homogenitas *posstest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat disajikan dalam tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Uji Homogenitas Hasil *Posstest* Siswa

Data	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Mean	74,640	58,400
SD	13,177	11,318
Varian	173,656	128,100
N	25	30
F_{hitung}	1,35	
F_{tabel}	4,02	
Kesimpulan	Homogen	

Berdasarkan tabel di atas, varian terbesar berasal dari kelas eksperimen yaitu 173,656 maka varian tersebut akan menjadi pembilang dan varian pada kelas kontrol merupakan varian terkecil yaitu 128,100 sebagai penyebut. Sehingga diperoleh hasil nilai F_{hitung} adalah 1,35 dan F_{tabel} 4,02.

Berdasarkan hasil dari perhitungan uji homogenitas *posstest* yang dilakukan, diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,35 lebih kecil dari F_{tabel} pada taraf signifikan 5% yaitu sebesar 4,02. Hasil tersebut menunjukkan bahwa varian kelompok sampel homogen, atau secara sistematis dapat ditulis $F_{hitung} (1,35) < F_{tabel} (4,02)$

d. Uji-t posstest

Langkah terakhir dilakukan yaitu menguji hipotesis penelitian yang dilakukan dengan menggunakan uji-t. Uji dilakukan untuk menguji (H_a) : Terdapat perbedaan nilai pada aspek kognitif siswa kelompok eksperimen yang menggunakan media fotografi pada pembelajaran dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan media fotografi atau (H_o) : Tidak terdapat perbedaan nilai pada aspek kognitif siswa kelompok eksperimen yang menggunakan media fotografi pada pembelajaran dan

kelompok kontrol yang tidak menggunakan media fotografi. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Data hasil uji-t *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat disajikan dalam tabel 4.7 berikut

Tabel 4.7 Uji-t Hasil *Posstest* Siswa

Data	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
N	25	30
Mean	74,640	58,400
SD	13,177	11,318
Varian	173,656	128,110
t_{hitung}	4,93	
t_{tabel}	1,67	

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai t hitung 4,93 lebih besar dari t tabel yaitu 1,67 pada taraf signifikan 5%. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat perbedaan nilai pada aspek kognitif siswa kelompok eksperimen yang menggunakan media fotografi pada pembelajaran IPA dan kelompok kontrol yang tidak menggunakan media fotografi, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media fotografi terhadap hasil belajar siswa.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh media fotografi pada pembelajaran IPA terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Kota Bengkulu. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasy experiment* dengan desain penelitian *the matching only pretest-posstest control group design*. Penelitian yang telah dilakukan di kelas V SDN 77 dan SDN 50 kota Bengkulu ini diawali dengan memberikan *pretest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk melihat sejauh mana pengetahuan awal siswa. Dari hasil *pretest* yang telah dilakukan diperoleh nilai rata-rata dari kelas eksperimen (VB SDN 77) sebesar 63,140 dan rata-rata nilai *pretest* siswa kelas kontrol (VB SDN 50) sebesar 57,267. Setelah dilakukan uji prasyarat normalitas dan homogenitas, kedua sampel dinyatakan berdistribusi normal dan memiliki kemampuan awal yang sama atau homogen.

Setelah diberikan *pretest* selanjutnya kedua kelas melaksanakan proses pembelajaran berdasarkan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan sebelumnya. Pada saat proses pembelajaran, diberikan perlakuan yang berbeda yaitu pada kelas eksperimen menggunakan media fotografi sedangkan pada kelas kontrol hanya menggunakan media gambar.

Pembelajaran di kelas eksperimen dilakukan sebanyak satu kali pertemuan, dilakukan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran *Discovery learning* menggunakan media fotografi dengan materi memelihara ketersediaan air bersih. Kegiatan belajar siswa dilakukan secara berkelompok dan berpusat pada peserta didik.

Pada pembelajaran IPA persiapan proses pembelajaran dilakukan secara konkret berupa mengajukan beberapa pertanyaan atau juga dengan mempersiapkan bahan bacaan. Pada tahap ini guru guru bisa menyediakan media fotografi yang berkaitan dengan materi yang diajarkan dan mengajukan pertanyaan terkait media fotografi guna menimbulkan rasa ingin tahu siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Gustina (2020) bahwa proses persiapan pembelajaran sangat menentukan hasil dari kegiatan pembelajaran, persiapan yang baik maka akan menghasilkan hasil yang baik. Pada awal pembelajaran siswa telah terlihat antusias karena mendapat penjelasan bahwa mereka melaksanakan pembelajaran dengan media yang telah disiapkan.

Selanjutnya siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok dan siswa diminta untuk melakukan kegiatan memfoto lingkungan yang ada di sekitar lingkungan sekolah. Saat melakukan kegiatan tersebut mereka mulai mengidentifikasi masalah ketersediaan air bersih di lingkungan sekitar. Dengan adanya media fotografi tersebut, siswa terlihat sangat antusias dalam mengikuti proses pembelajaran karena pembelajaran dilakukan dengan melibatkan siswa secara langsung turun ke lapangan sehingga kegiatan pembelajaran terasa menyenangkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Jauhar (2011: 98) bahwa media tidak hanya memberikan pengalaman-pengalaman baru, media juga dapat memperlancar proses belajar serta pemahaman siswa.

Pada tahap pembuktian semua siswa akan melakukan pemeriksaan terhadap hasil foto yang mereka dapati di lingkungan sekitar. Menurut Pangabean, dkk (2021: 36) kegiatan pembuktian ini merupakan tahapan untuk melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau salah hipotesis yang telah ditetapkan.

Selanjutnya siswa akan diarahkan untuk membuat kesimpulan tentang pelajaran apa yang telah dilakukan, kemudian jika masih ada materi yang dirasa belum teralalui dikuasi oleh siswa maka guru akan memberikan pemantapan materi. Jika semua siswa telah memahami materi maka guru akan memberikan soal evaluasi/*posttest* yang berkaitan dengan materi yang telah dipelajari.

Pembelajaran pada kelas kontrol juga dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan dengan model pembelajaran yang sama yaitu *Discovery Learning* namun dengan media yang berbeda. Jika pada kelas eksperimen menggunakan media fotografi, pada kelas kontrol ini menggunakan media gambar yang terdapat dalam buku tematik. Langkah-langkah pembelajaran pada kelas kontrol dilakukan sama seperti kelas eksperimen akan tetapi penggunaan media yang berbeda yaitu media gambar.

Dari hasil *posstest* rata-rata nilai *posstest* siswa kelas eksperimen sebesar 74,640 dan rata-rata nilai *posstest* siswa kelas kontrol sebesar 58,400. Berdasarkan data tersebut kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas kontrol, artinya terdapat perbedaan nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berdasarkan analisis uji statistik dari nilai rata-rata, kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* dengan media fotografi dalam proses pembelajaran lebih unggul dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan media gambar. Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen siswa lebih tertarik karena terlibat langsung dalam penggunaan media fotografi. Sedangkan pada kelas kontrol dengan hanya memperhatikan gambar dan mendengar penjelasan dari guru tidak terlalu berkesan kepada siswa dan kemampuan siswa untuk mengingat materi juga lebih rendah.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan, pengolahan data, dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media fotografi berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN di Kota Bengkulu. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji-t yang dilakukan pada *post est* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan dapat dibuktikan dari hasil belajar kognitif siswa kelas V pada uji-t *posttest*. $t_{hitung} 4,93$ lebih besar dari t_{tabel} yaitu 1,67 pada taraf signifikan 5%. Dapat dituliskan sebagai berikut $t_{hitung} (4,93) > t_{tabel} (1,67)$.

Saran

1. Bagi Guru

Diharapkan menjadi referensi bagi guru karena dengan penggunaan media fotografi sebagai media pembelajaran dapat bermanfaat untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media fotografi ini memiliki efektivitas yang baik terhadap hasil belajar siswa, sehingga diharapkan juga guru lebih kreatif dalam membuat media pembelajaran terlebih di era teknologi yang semakin canggih ini.

2. Peneliti lain

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian yang lebih lanjut lagi seperti penelitian tentang pengaruh media fotografi ini terhadap minat belajar siswa, atau hasil belajar siswa pada pembelajaran selain IPA. Selain itu diharapkan juga bisa menjadi referensi untuk penelitian tentang penggunaan handphone/android sebagai media selain media fotografi.

Referensi

- Ananda, R., & Abdillah. (2018). *Pembelajaran Terpadu Karakteristik, Landasan, Fungsi, Prinsip dan Model*. Medan: LPPPI
- Anngraini, R., & Samiha, Y. T. (2016). *Pengaruh Penerapan Media Gambar Fotografi Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyah Islamiyah Palembang*. *JIP Jurnal Ilmiah PGMI*, 2(1), 59–68.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Gaung Persada (GP) Press Jakarta.
- Dewi, P. Y. A., Kusumawati, N., & Pratiwi, E. N. (2021). *Teori dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI* (T. Fairuz (ed.)). Yayasan Muhammad Zaini.
- Djojosoediro, W. 2012. Hakikat IPA dan Pembelajaran IPA SD. (online), <http://pjjpgsd.unesa.ac.id/dok/1>, diakses 15 Desember 2019.
- Embun, S., & Astuti, M. (2015). *Pengaruh Penggunaan Media Gambar Terhadap Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Bumi Dan Cuaca Di Madrasah Ibtidaiyah Najahiyah Palembang*. *JIP Jurnal Ilmiah PGMI*, 1(1), 80–106.
- Fraenkel, Jack R., Wallen, N. E. (2009). *How to Design and Evaluate Research in Education In McGraw-Hill Higher Education*.
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education Eight Edition*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Gustina, R. (2020). *Proses Pembelajaran Peserta Didik* (H. Winkjosastro (ed.); 1st ed.). Bumi Aksara.
- Jauhar. (2011). *Media Pembelajaran Untuk Sekolah Dasar* (A. Vira Amelia (ed.); 1st ed.). PT RajaGrafindo Persada.
- Muliani, P. (2018). *Pengaruh Media Gambar Fotografi Terhadap Efektivitas Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. *Uinp.Ac.Id*, 1(1).
- Nursalim, (2013). *Pembelajaran IPS SD*. Bandung ; Rosdakarya.
- Pangabeau, M., Gibran, E., & Intan, P. (2021). *Media Pembelajaran Terhadap Kreativitas Siswa SDN Tulungagung*. *Unimed.Ac.Id*, 2, 36.
- Rusli, E. (2016). *Imajinasi ke Imajinasi Visual Fotografi*. *Jurnal Rekam*, 12(2).
- Rusman. (2020). *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik dan Penilaian*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Samatowa, U. (2018). *Pembelajaran Ipa di Sekolah Dasar* (B. Sarwiji (ed.); 4th ed.). Permata Puri Media.

-
- Sudaryono. (2019). *Metodologi Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Mix Method (Ed. 2, Cet. 3)*. Depok: Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sulistio, A. (2022). *Penerapan Contextual Teaching And Learning dalam Reading Comprehension* (M. Hidayat, Miskadi, & Y. Setiawan (eds.); 1st ed.). Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Media Group.
- Syahputra, E. (2020). *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan Hasil Belajar*. Sukabumi: Haura Publishing.
- Trianto, (2010), *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta: Bumi Aksara
- Winarni, E. S., & Harmini, S. (2012). *Matematika Untuk PGSD*. Rosdakarya.
- Winarni, E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Research And Development (R&D)* (R. A. Kusumaningtyas (ed.); Cetakan 1). Bumi Aksara.