

3PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBALAJARAN POWERPOINT TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN KERTAUNGERAN

Aris Kusnendar¹ Nanan Abdul Manan²

^{1,2} PGSD Universitas Muhammadiyah Kuningan

¹ariskusnendar44@gmail.com

²nanan@upmk.ac.id

ABSTRACT

This research was motivated by problems that occurred in class V at SDN Kertaungaran, namely that in using LCDs, teachers had not optimally utilized the infrastructure provided by the school. This is because teachers still teach using simple and easily available media, resulting in less than optimal student learning outcomes. The aim of this research is to determine the effect of power point media on student learning outcomes in class V science lessons at SDN Kertaungaran. The method used in this research is a quantitative method with a nonequivalent control group research design. Sampling in this research used a simple random sampling technique. The samples selected in this research were students of classes V A and V B. Data collection techniques used tests and documentation. Data analysis techniques use normality, homogeneity and paired sample t tests. The research results show a normality test > 0.05 which means the data is normally distributed and a homogeneity test with a result < 0.05 means the data is not homogeneous. The paired sample test obtained a calculated t value of 6.628 with a t table of 1.685. So according to the test decision it can be concluded that $t_{count} > t_{table}$, namely $6.628 > 1.685$. The conclusion is that H_a is accepted and H_0 is rejected, namely that there are differences in learning outcomes before and after implementing PowerPoint-based learning media.

Keywords : Power Point Media, Learning Outcomes, Science

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi dengan permasalahan yang terjadi di kelas V SDN Kertaungaran yaitu dalam penggunaan LCD guru belum secara maksimal memanfaatkan sarana prasarana yang disediakan oleh sekolah. Hal ini di karenakan guru masih mengajar menggunakan media yang sederhana dan mudah didapatkan, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa kurang maksimal. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh media *power point* terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran IPA kelas V SDN Kertaungaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan desain peneltian *nonequivalent control group design*. Pengambilan sampel pada penelitin ini yaitu menggunakan teknik *simple random sampling*. Sampel yang terpilih dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A dan V B. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan menggunakan uji normalitas, homogenitas dan uji t paired sampel test. Hasil penelitian menunjukkan uji normalitas $> 0,05$ yang mengartikan data berdistribusi normal dan uji homogenitas dengan hasil $< 0,05$ yang dikatakan data tidak homogen. Uji paired sampel test di mana memperoleh nilai t hitung sebesar 6,628 dengan t tabel sebesar 1,685. Maka sesuai dengan keputusan uji dapat ditarik kesimpulan bahwa t hitung $> t$ tabel yaitu 6,628

> 1,685. Kesimpulannya adalah H_a diterima dan H_0 ditolak, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan media pembelajaran berbasis PowerPoint.

Kata kunci: Media Power Point, Hasil Belajar, IPA

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi di dunia pendidikan mulai dirasa mempunyai dampak yang positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan. Pesatnya kemajuan teknologi dalam hal ini memungkinkan untuk mengemas, menilai, dan membuat media pembelajaran interaktif dengan menggabungkan teks, gambar, audio, dan video ke dalam satu media yang mengubah proses pembelajaran di dunia pendidikan (Ilmiani., 2020: 20).

Melihat pentingnya penggunaan media pembelajaran di sekolah, guru sebagai pusat pembelajaran dituntut untuk dapat menguasai teknologi dan mengkolaborasikannya dengan teknologi zaman sekarang (Puspita, dkk, 2020: 49). Salah satu media pembelajaran yang berbasis teknologi yaitu Microsoft PowerPoint (Nurrita, 2018: 172). Media PowerPoint diyakini sebagai media yang sederhana dan paling sering digunakan untuk

menyajikan suatu materi (Cucum, dkk, 2018: 427).

Kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media PowerPoint diyakini sesuai dengan perkembangan karakteristik anak usia Sekolah Dasar (SD) yang secara umum masih berada pada tahap operasional konkrit (Elpira, Ghufron, 2015: 96). Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Penggunaan media pembelajaran pada materi IPA tidak dapat dihindarkan dalam setiap proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan pada pembelajaran IPA sangat bergantung pada fenomena-fenomena alam dan juga benda-benda sekitar yang dapat dijadikan alat bantu guru dalam mengajar (Noprianti, Syarifuddin, 2016: 3).

Penggunaan media pembelajaran dalam mengajarkan konsep-konsep IPA sangat diperlukan. Salah satunya yaitu dalam mata pelajaran IPA khususnya materi sifat dan perubahan wujud benda (Elpira, Ghufron, 2015: 96). Secara umum, penggunaan media

pembelajaran dalam materi IPA yang kurang maksimal dapat mempengaruhi pelaksanaan suatu pembelajaran (Ariyani , Ganing, 2021: 264).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 24 Agustus 2024 kepada kepala sekolah dan guru kelas V di SDN Kertaungaran. SDN Kertaungaran merupakan sekolah yang tergolong maju dan berprestasi. Hal ini dibuktikan dengan diraihnya akreditasi “A” Unggul serta prestasi akademik dan non akademik yang pernah diraih oleh siswa- siswi SDN Kertaungaran. SDN Kertaungaran juga termasuk sekolah yang memiliki sarana dan prasarana yang lengkap.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media pembelajaran PowerPoint layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran di sekolah selain pembelajaran menggunakan media gambar visual. Penggunaan media pembelajaran PowerPoint terbukti meningkatkan hasil belajar siswa (Elpira, Ghufro, 2015: 103).

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti bermaksud untuk melihat pengaruh dari penggunaan media pembelajaran PowerPoint dan

media gambar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Kertaungaran.

B. Metode Penelitian

Menurut (Sugiono, 2016:297) metode kuantitatif dengan jenis Quasi-Experiment dengan desain *Control Group Design*.

Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik simple random sampling dengan cara undian (Retnawati, 2017). Sampel yang terpilih dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A dan V B. Kelas V B sebagai kelas eksperimen, akan diterapkan pembelajaran menggunakan media PowerPoint. Kelas V A sebagai kelas kontrol berjumlah 39 siswa, akan diterapkan pembelajaran menggunakan media pembelajaran gambar.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes dan dokumentasi. Tes merupakan alat ukur yang digunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian. Bentuk soal adalah uraian yang berjumlah 13 butir soal, yang terkait dengan materi pembelajaran IPA kelas V tema 7 subtema 1 kompetensi dasar (KD) 3.7 tentang “Sifat dan Perubahan Wujud Benda”. Penilaian soal berbentuk uraian dibuat dengan cara

menguraikan kriteria penskoran yang akan di nilai seperti rentang skor. Tes berbentuk uraian, pemberian skor umumnya sesuai dengan banyak atau sedikitnya unsur yang harus terdapat dalam jawaban (Putri, dkk, 2022:146).

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data untuk mendapatkan data berupa fakta yang tersimpan dan berbentuk dokumen. Penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi berupa foto, RPP guru, dan dokumen lain yang mendukung data penelitian (Hidayati, 2021: 256).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji prasyarat dengan uji normalitas dan homogenitas. Kemudian untuk uji hipotesis dengan menggunakan uji paired sampel test dengan taraf signifikansi 0,05.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil uji validitas terhadap instrumen tes siswa berdasarkan ahli materi dosen IPA yang akan di ujikan kepada siswa. Berikut deskripsi hasil validitas instrumen soal tes berdasarkan ahli materi, materi yang tercantum dalam media pembelajaran *PowerPoint* sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, isi materi dapat mengukur pemahaman siswa. Konstruksi rumusan kalimat sudah

berbentuk kalimat tanya dan perintah. Bahasa dalam rumusan kalimat singkat dan mudah dipahami siswa sehingga tidak menimbulkan penafsiran ganda. Hasil uji validitas isi kepada ahli dalam penelitian ini berupa instrumen soal tes dinyatakan valid dan layak digunakan untuk penelitian setelah diperbaiki.

Hasil uji normalitas yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu

| Tests of Normality | | | | | | | |
|--------------------|-----------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|----|
| | KELAS | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Si |
| HASIL | PRE-TEST (KONTROL) | .138 | 39 | .060 | .966 | 39 | .2 |
| | POST-TEST(KONROL) | .127 | 39 | .113 | .957 | 39 | .1 |
| | PRE-TEST (EKSPERIMEN) | .134 | 39 | .075 | .947 | 39 | .0 |
| | POET-TEST(EKSPERIMEN) | .093 | 39 | .200* | .969 | 39 | .3 |

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 1 Hasil uji normalitas

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi (sig. (2-tailed)) dari masing-masing tes memiliki nilai yang lebih besar dari 0,05. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas dengan *Shapiro Wilk* diatas, dimana hasil belajar *pre-test* dan *post-test* siswa pada kelas eksperimen memperoleh nilai sig. 0,068 > 0,05 dan 0,340 > 0,05. Hasil belajar *pre-test* dan *post-test* siswa pada kelas kontrol memiliki nilai sig. 0,285 > 0,05 dan 0,140 > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Asumsi atau persyaratan normalitas

dalam uji t sudah terpenuhi.

Setelah tahap uji normalitas maka dilakukan uji homogenitas untuk melihat data yang digunakan homogen atau tidak.

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|-------------|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
| HASIL | Based on Mean | 6.620 | 1 | 76 | .012 |
| BELAJAR IPA | Based on Median | 6.426 | 1 | 76 | .013 |
| | Based on Median and with adjusted df | 6.426 | 1 | 74.041 | .013 |
| | Based on trimmed mean | 6.579 | 1 | 76 | .012 |

Gambar 2 uji homogenitas

Berdasarkan hasil uji homogenitas nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh taraf signifikansi pada *based on mean* sebesar 0,012. Maka dapat disimpulkan bahwa taraf signifikansi lebih kecil dari 0,05, sehingga kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat tidak homogen.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji paired sampel test yaitu

| Pair | | T hitung | df | Sig.(2-tailed) |
|------|---------------------------------------|----------|----|----------------|
| | Pre-test kontrol Post-test kontrol | 4,165 | 38 | ,000 |

Gambar 3. Hasil uji paired sampel test

Tabel diatas merupakan hasil dari uji paired sampel t test di mana pada kelas kontrol, hasil uji t paired memperoleh nilai t hitung sebesar 4,165 > t tabel 1,685, maka kesimpulannya adalah terdapat

perbedaan rata-rata hasil belajar siswa untuk pre-test dan post-test pada kelas kelas kontrol. Data tabel t tabel dapat dilihat pada lampiran.

Berdasarkan hasil uji t paired dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar IPA sebelum dan sesudah diterapkan media pembelajaran berbasis gambar. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan dari kondisi awal siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Maka, dapat disimpulkan bahwa nilai t hitung > t tabel maka H_a diterima dan H_0 ditolak, penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA tentang sifat dan perubahan wujud benda efektif.

1. Perbedaan Hasil Belajar Sebelum Dan Sesudah Diterapkannya Media Pembelajaran *PowerPoint*

Perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran *PowerPoint* yang diterapkan pada kelas VB sebagai kelas eksperimen terbukti berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Kertaungaran. Hasil belajar yang di ujikan pada penelitian ini yaitu aspek kognitif level kognitif C3 (Menerapkan), C4 (Menganalisis) dan C5 (Mengevaluasi) dengan model

pembelajaran *problem based learning* (PBL).

Hasil penelitian ditentukan oleh hasil uji t paired. Uji t paired merupakan uji untuk membandingkan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok yang telah diberi perlakuan yaitu dengan media *PowerPoint*. Pengambilan keputusan pada uji t paired berdasarkan pada nilai t hitung dan t tabel. Hasil pengolahan data menggunakan uji t paired diperoleh sebuah hasil dimana penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang sebelum menggunakan media pembelajaran.

2. Perbedaan Hasil Belajar Sebelum Dan Sesudah Diterapkannya Media Pembelajaran Berbasis Gambar

Pengolahan data dengan *quasi experiment* dengan model *control group design* diperoleh persamaan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran gambar.

Perbedaan yang diperoleh dari hasil pengolahan data dengan bantuan perangkat lunak *SPSS for windows versi 23* diperoleh hasil uji t paired dengan t hitung sebesar 6,628 > t tabel sebesar 1,685. Maka dapat

dikatakan bahwa 39 siswa kelas VA di SDN Kertaungaran memiliki hasil belajar yang lebih tinggi ketika proses belajar mengajar diterapkan media pembelajaran berbasis gambar.

Dapat disimpulkan bahwa nilai yang diperoleh siswa sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) diterapkannya media pembelajaran gambar mengalami peningkatan. Hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan sebesar 18,1. Kesimpulan yang dapat diambil adalah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol. Maka H_0 diterima, artinya terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran berbasis gambar pada mata pelajaran IPA materi sifat-sifat dan perubahan wujud benda efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis PowerPoint Terhadap Hasil Belajar Siswa

Pengaruh penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* yang diterapkan pada kelas eksperimen terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar IPA. Adapun hasil belajar yang diujikan terdapat pada aspek kognitif C3 (Menerapkan) dan C4 (Menganalisis).

Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Hasil uji hipotesis penelitian menggunakan uji *t* paired untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* terhadap hasil belajar IPA. Penghitungan uji *t* paired berbantu *SPSS for Windows versi 25* menunjukkan bahwa nilai sign. $0,000 < 0,05$. Maka dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Kertaungaran.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Elpira dan Ghufon (2015: 94) yang menyatakan bahwa hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV di SD Muhammadiyah Sagan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan mengenai pengaruh penggunaan media pembelajaran *PowerPoint* dan media gambar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Kertaungaran, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran berbasis *PowerPoint* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VB di SDN Kertaungaran. Hal ini dibuktikan dari hasil uji *t* paired yang memperoleh *t* hitung $6,628 > t$ table yaitu $1,685$.
2. Terdapat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkannya media pembelajaran berbasis gambar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VA di SDN Kertaungaran. Hal ini dibuktikan dari hasil uji *t* paired yang memperoleh *t* hitung $6,628 > t$ tabel sebesar $1,685$.
3. Terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *PowerPoint* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN Kertaungaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *t* paired dimana memperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$.

Saran

1. Saran bagi guru
 - a. Pemanfaatan Teknologi : Guru disarankan untuk terus memanfaatkan teknologi seperti *PowerPoint* dalam pembelajaran, karena dapat membuat materi lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

b. Pelatihan Penggunaan Teknologi : Guru diharapkan terus mengikuti pelatihan tentang penggunaan teknologi dalam pendidikan agar dapat meningkatkan kompetensi dan kreativitas dalam penyampaian materi.

2. Saran untuk Siswa:

- a. Aktif dalam Pembelajaran : Siswa diharapkan lebih aktif dalam memanfaatkan media pembelajaran PowerPoint, seperti mencatat poin-poin penting dan bertanya jika ada hal yang kurang jelas.
- b. Kemandirian Belajar : Selain mengikuti pembelajaran di kelas, siswa diharapkan dapat memanfaatkan media PowerPoint untuk belajar mandiri di rumah dengan mengulang materi yang sudah dipresentasikan.
- c. Mengembangkan Keterampilan Teknologi : Siswa juga disarankan untuk mengembangkan keterampilan dalam menggunakan teknologi, termasuk aplikasi presentasi, agar dapat mendukung pembelajaran di masa depan.

3. Saran untuk Peneliti Selanjutnya

- a. Variasi Metode Penelitian**: Peneliti selanjutnya disarankan

untuk menggunakan variasi metode penelitian, seperti eksperimen atau metode kualitatif, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengaruh media pembelajaran.

- b. Penelitian pada Tingkat Pendidikan yang Berbeda : Melakukan penelitian pada jenjang pendidikan yang berbeda, seperti SMP atau SMA, untuk mengetahui apakah penggunaan PowerPoint juga efektif pada tingkat yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani, N. K. A., & Ganing, N. N. (2021). Media PowerPoint Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Siklus Air Muatan Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 263.
- Cucum, Asep Rohayat, Maman Rusmana, T. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Program Powerpoint Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada. *Jtep-Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3, 418–440.
- Elpira, N., & Ghufroon, A. (2015).

- Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2(1), 94–104.
- Hidayati, N. A., & Darmuki, A. (2021). Penerapan Model Auditory Intellectually Repetition (Air) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbicara Pada Mahasiswa. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 7(1), 252–259.
- Ilmiani, A. M., Ahmadi, A., Rahman, N. F., & Rahmah, Y. (2020). Multimedia Interaktif untuk Mengatasi Problematika Pembelajaran Bahasa Arab. *AlTa'rib: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya*, 8(1), 17–32
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, 03, 171–187.
- Puspita, A. M. I., Puspitaningsih, F., & Diana, K. Y. (2020). Keefektifan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Dasar*, 1(1), 49–54. Retrieved From
- Putri, H., Susiani, D., Wandani, N. S., & Putri, F. A. (2022). Instrumen Penilaian Hasil Pembelajaran Kognitif Pada Tes Uraian Dan Tes Objektif. *Jurnal Papeda*, 4(2), 139–148.
- Sugiyono, P. D. (2019). *Statistika Untuk Penelitian (30th Ed.)*. Bandung: Alfabeta.
- Yaumi, M. (2017). *Media Pembelajaran: Pengertian, Fungsi, Dan Urgensinya Bagi Anak Milenial*. Makassar: Pascasarjana Uin Alauddin Makasar.