

# HUBUNGAN PENGGUNAAN MEDIA LCD (LIQUID CRYSTAL DISPLAY) PROYEKTOR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN SUNGKAI 1 KABUPATEN BANJAR

Nadya Astuti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Achmad Yani Banjarmasin, Banjarmasin, Indonesia  
Email: [nadyaastuti36@gmail.com](mailto:nadyaastuti36@gmail.com)

---

## Article History

Received: 30-11-2023

Revision: 05-12-2023

Accepted: 06-12-2023

Published: 07-12-2023

**Abstract.** This study aims to determine the effect of using LCD projectors on Mathematics learning outcomes in grade V students of SDN Sungkai 1 Banjar Regency. The population in this study was all grade V students of SDN Sungkai 1 Banjar Regency with a total of 56 students. The research method used in this study is quasi experiments with non-equivalent control group design. Data collection techniques are observation and tests. Data analysis techniques use quantitative data analysis, namely correlation analysis. When viewed from the average posttest value and calculation using the N-Gain formula with results of 0.22 where  $0.22 \leq 0.30$  in the low category for the control class and 0.52 where  $0.30 \leq 0.52 \leq 0.70$  with the medium category for the experimental class, it can be concluded that there is an influence of the use of LCD (Liquid Crystal Display) projector media on the mathematics learning outcomes of grade V students of SDN Sungkai 1 Banjar Regency. Teachers should be able to use LCD projectors in learning to increase students' interest in learning.

**Keywords:** LCD Projector, Learning Outcomes, Mathematics

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan LCD proyektor terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar dengan jumlah 56 siswa. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiments* (eksperimen semu) dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Teknik pengumpulan data yaitu observasi dan tes. Teknik analisis data menggunakan analisis data kuantitatif yaitu analisis korelasi. Apabila dilihat dari nilai rata-rata *posttest* dan perhitungan menggunakan rumus N-Gain dengan hasil 0,22 dimana  $0,22 \leq 0,30$  kategori rendah untuk kelas kontrol dan 0,52 dimana  $0,30 \leq 0,52 \leq 0,70$  dengan kategori sedang untuk kelas eksperimen, maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penggunaan media LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar. Guru hendaknya dapat menggunakan LCD proyektor dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa

**Kata Kunci:** LCD Proyektor, Hasil Belajar, Matematika

---

**How to Cite:** Astuti, N. (2023). Hubungan Penggunaan Media LCD (Liquid Crystal Display) Proyektor Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 4 (3), 2087-2092. <http://doi.org/10.54373/imeij.v4i3.485>

---

## PENDAHULUAN

Dewasa ini ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat. Perkembangan tersebut memiliki dampak yang semakin terbuka dan tersebarnya informasi dan pengetahuan dari dan ke seluruh dunia menembus batas, jarak, ruang, dan waktu (Fadillah, 2019). Pengaruhnya pun meluas ke berbagai kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Pendidikan tidak antipati atau alergi pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut, namun sebaliknya menjadi subyek atau pelopor dalam pengembangannya (Rustiawan & Saniah, 2022). Pendidikan merupakan komunikasi terorganisasi dan berkelanjutan yang dirancang untuk menumbuhkan kegiatan belajar pada diri siswa. Siswa mampu mengembangkan kemampuannya dalam hal menemukan, mengelola, dan mengevaluasi informasi dan pengetahuan untuk memecahkan masalah pada dunia yang nyata dan ikut serta secara aktif dalam kegiatan bermasyarakat di lingkungannya. Proses pembelajaran yang efektif dan efisien yang menjadikan siswa menyerap informasi dan pengetahuan serta teknologi yang dipelajarinya sebagai bagian dari dirinya (Latri et al., 2022).

Salah satu faktor penyesuaian yang berkaitan dengan pengajaran adalah media pembelajaran yang perlu dipelajari dan dikuasai oleh guru sehingga mereka dapat menyampaikan materi pelajaran kepada para peserta didik secara baik, berdaya guna, dan berhasil guna (Asnawir dan Usman, 2002). Istilah media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Makna secara umumnya ialah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi. Kamus Besar Ilmu Pengetahuan (dalam Dagun, 2006) media merupakan perantara/penghubung yang terletak antara dua pihak, atau sarana komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster, dan spanduk. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pembelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar (Arsyad, (2011).

LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor merupakan salah satu jenis proyektor yang digunakan untuk menampilkan video, gambar, atau data dari komputer pada sebuah layar atau sesuatu dengan permukaan datar seperti tembok, dan sebagainya. Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa LCD (*Liquid Crystal Display*) merupakan teknologi yang digunakan untuk membantu mengolah bahan presentasi (Hujair, 2009). Menurut Sudjana & Rivai (2013) Manfaat media pembelajaran proyektor LCD dalam proses belajar siswa, yaitu: (a) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar. (b) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pembelajaran lebih baik. Metode mengajar

akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran. (d) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain

Tujuan penggunaan LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor sebagai media pembelajaran bertujuan untuk memberi motivasi kepada siswa, merangsang siswa mengingat apa yang sudah dipelajari dan memberikan rangsangan pembelajaran baru serta mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga dapat mempertinggi tingkat hasil belajar siswa. Hasanah (2012) kontribusi media dalam pengajaran: penyampaian pesan pembelajaran menjadi lebih standar, pembelajaran menjadi interaktif, waktu pelaksanaan dapat dipersingkat, kualitas pembelajaran dapat dipersingkat, sikap siswa terhadap materi pembelajaran meningkat.

Menurut Rusman, dkk menjelaskan bahwa media pembelajaran harus meningkatkan minat siswa, penggunaan media mempunyai tujuan memberikan daya tarik kepada peserta didik (Diani & Hartati, 2018). Selain itu juga harus merangsang peserta didik mengingat apa yang sudah di pelajari selain memberikan rangsangan baru. Ada lima jenis media yang digunakan dalam pembelajaran, yaitu: media visual, media audio, media audio-visual. Dari ketiga jenis media tersebut salah satunya media LCD dapat dipakai dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan media LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar.

## **METODE**

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar. Objek penelitian yang diambil peneliti yaitu LCD (*Liquid Crystal Display*) Proyektor dan hasil belajar matematika siswa Kelas V A SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar dengan jumlah 56 siswa. Peneliti mengambil sampel kelas V B SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar berjumlah 27 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas V-A SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar berjumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* (eksperimen semu) dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Ada beberapa alat pengumpulan data yang gunakan untuk mendapatkan data-data yang relevan, yakni observasi dan tes. Observasi digunakan untuk memperoleh data dari penggunaan media LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN

Sungkai 1 Kabupaten Banjar. Penelitian menggunakan instrumen tes yang terdiri dari seperangkat soal untuk mengukur dan mengetahui hasil belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini soal yang digunakan sebanyak 2 kali yaitu saat *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh melalui observasi dan tes perlu diolah agar mempermudah dalam penganalisisan data. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif yaitu analisis korelasi. Setelah pengolahan data dan dianalisis maka peneliti menarik kesimpulan dengan dikonsultasikan ke  $r_{tabel}$ , dengan kaidah: Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , artinya terdapat hubungan yang signifikan atau hipotesis penelitian ( $H_a$ ) diterima, sedangkan Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan atau hipotesis penelitian ( $H_a$  ditolak).

## HASIL

### Pengolahan dan Analisis Data

Data pada penelitian ini diperoleh berdasarkan dengan penggunaan alat penggali data berupa tes. Tes digunakan untuk mengetahui skor rata-rata pemahaman materi tentang bangun ruang balok dan kubus kelas kontrol serta rata-rata pemahaman materi tentang bangun ruang balok dan kubus kelas eksperimen. Hal ini digunakan untuk mengetahui kondisi pemahaman konsep Matematika tentang bangun ruang balok dan kubus sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.

- Kelas Kontrol

Berdasarkan perhitungan data kelas kontrol dalam pemahaman materi bangun ruang kubus dan balok yang dihitung menggunakan rumus N-Gain hasilnya adalah 0,22 dimana  $0,22 \leq 0,30$ , maka kelas kontrol dapat dikatakan dalam kategori rendah.

- Kelas Eksperimen

Berdasarkan perhitungan data kelas eksperimen dalam pemahaman materi bangun ruang balok dan kubus yang dihitung menggunakan rumus N-Gain hasilnya adalah 0,52 dimana  $0,30 \leq 0,52 \leq 0,70$ , maka kelas eksperimen dapat dikatakan dalam kategori sedang.

### Uji Hipotesis

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus *pearson product moment* dengan taraf signifikan 5% dimana hasil dari perhitungan tersebut yaitu 0,828. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus N-Gain dapat diperoleh nilai rata-rata *posttest* setelah diberi perlakuan dalam pemahaman materi bangun ruang balok dan kubus kelas kontrol yang tidak menggunakan media LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor adalah 69,26 dan kelas eksperimen yang

menggunakan media LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor adalah 76,55. Selisih rata-rata nilai *posttest* pemahaman materi bangun ruang balok dan kubus yaitu 7,29.

Apabila dilihat dari nilai rata-rata *posttest* dan perhitungan menggunakan rumus N-Gain dengan hasil 0,22 dimana  $0,22 \leq 0,30$  kategori rendah untuk kelas kontrol dan 0,52 dimana  $0,30 \leq 0,52 \leq 0,70$  dengan kategori sedang untuk kelas eksperimen, maka dapat dikatakan adanya pengaruh penggunaan media LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar.

## DISKUSI

Matematika merupakan pelajaran yang sulit bagi sebagian siswa. Siswa sering mengalami kesulitan belajar matematika kerap terjadi (Triana & Zubainur, 2019). Hal ini terjadi karena siswa cenderung menghafal rumus dibandingkan memahami langkah penyelesaian masalah (Palinussa et al., 2021). Pelajaran matematika memerlukan konsentrasi dan tingkat keseriusan yang tinggi sehingga guru kerap bertindak tegas kepada siswa yang kurang memperhatikan. Pembelajaran matematika dengan media komputer dan proyektor LCD dimaksudkan untuk memperlancar dan mengefektifkan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar khususnya bagi siswa yang memiliki kemampuan kurang, minat, motivasi dan semangat yang rendah dalam belajar matematika, sehingga diharapkan dengan program pembelajaran yang dibuat dari program aplikasi presentasi yaitu *Microsoft Power Point* (MPP) dimana piranti lunak ini dilengkapi dengan animasi, gambar, serta efek suara yang bahkan tidak hanya berlaku pada teks saja tetapi juga pada gambar bangun, garis, sudut dan sebagainya sehingga siswa dapat tertarik dan termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran sehingga hasil belajar matematikanya meningkat (Arsyad dalam Ahmad, 2016).

Penggunaan LCD projector menjadi salah satu pilihan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar. Rata-rata hasil belajar matematika dengan menggunakan LCD projector adalah 76,55.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah peneliti lakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan LCD (*Liquid Crystal Display*) proyektor di SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar tergolong cukup baik, hal tersebut dapat dilihat dari relasi guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa serta staf sekolah. Hubungan penggunaan media LCD (*Liquid Crystal*

Display) proyektor terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Sungkai 1 Kabupaten Banjar dinyatakan diterima.

## REKOMENDASI

Terkait hal tersebut hendaknya seorang pendidik atau guru bisa menggunakan media pembelajaran berupa LCD proyektor tersebut di sekolah guna untuk menunjang kemajuan dalam belajar siswa di kelas, dengan hal itu siswa akan lebih mudah menyerap pembelajaran dan siswa menjadi senang karena lewat LCD proyektor guru bisa menampilkan apa saja, seperti gambar, video dan sebagainya untuk menjelaskan materi yang akan disampaikan kepada siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada: Kepala SDN Sungkai 1, dewan guru SDN Sungkai 1, Ketua LP2M Universitas Universitas Achmad Yani Banjarmasin, Sekolah Mitra yaitu SDN Sungkai 1 dan Siswa-siswi SDN Sungkai 1.

## REFERENSI

- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asnawir dan M. Basyiruddin Usman. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers.
- Dagun, S. M. (2006). *Kamus Besar Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Lembaga Pengakajian Kebudayaan Nusantara (LPKN).
- Diani, R., & Hartati, N. S. (2018). Flipbook berbasis literasi Islam: Pengembangan media pembelajaran fisika dengan 3D pageflip professional. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*.
- Fadillah, A. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Deduktif Matematis Siswa. *JTAM | Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika*, 3(1), 15. <https://doi.org/10.31764/jtam.v3i1.752>
- Hasanah, Aan. 2012. *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Pustaka Setia
- Hujair, Sanuky. (2009). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Ibsania Press.
- Lastri, L., Kamsurya, R., & Kamsurya, M. A. (2022). Comparison of Student Math Learning Outcomes Between Spiral Methods and Lecture Methods Set Material. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 3(1), 39–50. <https://doi.org/10.54373/imeij.v3i1.36>
- Palinussa, A. L., Molle, J. S., & Gaspersz, M. (2021). Realistic mathematics education: Mathematical reasoning and communication skills in rural contexts. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 10(2), 522. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i2.20640>
- Purwanto. (2009). *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Belajar.
- Rusman. 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Rustiawan, I., & Saniah, L. (2022). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran Induktif. 7.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2013). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Triana, M., & Zubainur, C. M. (2019). *Students' Mathematical Communication Ability through the Brain-Based Learning Approach using Autograph*.