

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA COTIK TERHADAP HASIL BELAJAR STATISTIK SISWA KELAS V DI MIN

Siti Munawaroh¹, Rora Rizky Wandini², Lailatun Nur Kamalia Siregar³

sitimunawaroh022003@gmail.com¹, rorarizkiwandini@uinsu.ac.id²,

lailatunnurkamaliahsiregar@uinsu.ac.id³

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Cotik (Corong Statistik) terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran statistika di kelas V MIN 3 Kota Medan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi experimental design) berbentuk Pre-test Post-test Control Group Design. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan media Cotik dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Data dianalisis menggunakan SPSS versi 20 melalui uji Independent Sample T-Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara nilai rata-rata post-test siswa pada kelas eksperimen (73,50) dibandingkan dengan kelas kontrol (46,83), dengan nilai signifikansi sebesar 0,00 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa media Cotik secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar statistika. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan media pembelajaran visual interaktif dalam pembelajaran matematika, khususnya statistika, untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Statistika, Media Cotik, Pembelajaran Matematika.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using Cotik (Corong Statistik) media on students' learning outcomes in statistics subject in Grade V at MIN 3 Kota Medan. The research used a quantitative approach with a quasi-experimental design in the form of a Pre-test Post-test Control Group Design. The sample consisted of two groups: the experimental class using Cotik media and the control class using conventional methods. Data were analyzed using SPSS version 20 with an Independent Sample T-Test. The findings revealed a significant difference between the post-test average score of the experimental class (73.50) and the control class (46.83), with a significance value of 0.00 ($p < 0.05$). This indicates that Cotik media has a significant positive effect on statistics learning outcomes. The study recommends the use of interactive visual media in mathematics learning, especially in statistics, to improve student achievement.

Keywords: Learning Outcomes, Statistics, Cotik Media, Mathematics Learning.

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam perkembangan potensi peserta didik. Salah satu tantangan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah rendahnya minat dan hasil belajar siswa, khususnya pada materi statistika yang dianggap abstrak. Berdasarkan hasil observasi di MIN 3 Kota Medan, diketahui bahwa pembelajaran matematika masih bersifat monoton tanpa penggunaan media yang menarik. Salah satu solusi yang ditawarkan adalah penggunaan media Cotik (Corong Statistik), yaitu media visual konkret yang membantu siswa dalam memahami konsep pengolahan data statistika. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh penggunaan media Cotik terhadap hasil belajar siswa kelas V dalam materi statistika.

Di era digital saat ini, peran media pembelajaran sangat penting untuk mendukung keterlibatan siswa dalam proses belajar. Guru dituntut untuk tidak hanya menjadi fasilitator, tetapi juga inovator dalam menciptakan metode pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami. Media Cotik menjadi salah satu inovasi yang mampu menjembatani

keterbatasan pemahaman siswa dalam materi yang abstrak seperti statistika.

Pentingnya pembelajaran kontekstual yang menghubungkan teori dengan realitas sehari-hari juga menjadi latar belakang dalam penggunaan media ini. Materi statistika sering kali dianggap kaku dan membosankan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang mampu mengubah persepsi tersebut menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

Selain itu, penelitian ini juga menjadi kontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran visual untuk sekolah dasar. Penggunaan alat bantu konkret diyakini mampu meningkatkan keterlibatan kognitif siswa. Ketika siswa dapat melihat, memegang, dan mengoperasikan media pembelajaran, maka pemahaman mereka terhadap konsep menjadi lebih mendalam.

Terakhir, pemilihan lokasi penelitian di MIN 3 Kota Medan didasarkan atas pertimbangan kondisi riil di lapangan yang menunjukkan kebutuhan akan peningkatan kualitas pembelajaran matematika. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan mutu pendidikan dasar di lingkungan madrasah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (quasi experiment). Desain yang digunakan adalah Pre-Test Post-Test Control Group Design. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V di MIN 3 Kota Medan. Sampel diambil dua kelas, satu sebagai kelas eksperimen yang menggunakan media Cotik, dan satu sebagai kelas kontrol tanpa media. Data diperoleh melalui tes pre-test dan post-test, kemudian dianalisis menggunakan uji Independent Sample T-Test dengan bantuan SPSS versi 20 untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antar kelompok.

Proses pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, dengan mempertimbangkan kesamaan karakteristik antara kedua kelas. Hal ini penting untuk menjaga validitas internal penelitian. Instrumen yang digunakan berupa soal-soal tes hasil belajar yang telah divalidasi oleh ahli.

Instrumen penelitian terdiri dari dua bagian utama, yakni tes objektif berbentuk pilihan ganda dan lembar observasi aktivitas belajar siswa. Data kuantitatif diperoleh dari hasil pre-test dan post-test, sedangkan data kualitatif berupa catatan pengamatan perilaku siswa selama proses pembelajaran.

Pengolahan data dilakukan secara sistematis, mulai dari uji normalitas, homogenitas, hingga pengujian hipotesis. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dianalisis memenuhi asumsi statistik yang digunakan dalam uji T.

Validitas dan reliabilitas instrumen diuji sebelum digunakan. Validitas dilakukan dengan expert judgement, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan rumus Alpha Cronbach. Hasil menunjukkan bahwa instrumen memenuhi syarat sebagai alat ukur yang handal.

No	Kelas	Jumlah
1	Kelas V-A (Eksperimen)	30 siswa
2	Kelas V-C (Kontrol)	30 siswa
Jumlah		60 siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data

Data post-test yang diperoleh menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 73,50, sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 46,83. Selisih nilai ini mengindikasikan adanya perbedaan yang cukup signifikan. Hal ini mencerminkan potensi keberhasilan media Cotik dalam membantu siswa memahami materi

statistika.

Lebih lanjut, rentang nilai pada kelas eksperimen juga menunjukkan distribusi yang lebih merata dibandingkan kelas kontrol. Sebagian besar siswa di kelas eksperimen memperoleh nilai di atas KKM, sementara di kelas kontrol, sebagian besar masih berada di bawah KKM.

Perbedaan ini juga tampak dalam grafik distribusi frekuensi, di mana kelas eksperimen menunjukkan kurva yang mendekati distribusi normal, sedangkan kelas kontrol cenderung condong ke kiri (left-skewed).

Dari hasil angket yang diberikan setelah pembelajaran, siswa kelas eksperimen menunjukkan antusiasme tinggi terhadap penggunaan media Cotik. Sebanyak 87% siswa menyatakan bahwa media tersebut membantu mereka memahami materi lebih baik.

Secara umum, data deskriptif ini memberikan gambaran awal bahwa intervensi media pembelajaran memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

2. Analisis Statistik

Hasil uji Independent Sample T-Test menggunakan SPSS versi 20 menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,00, lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang berarti ada perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media Cotik dan yang tidak.

Nilai t hitung sebesar 5,62 dengan $df = 58$ menunjukkan perbedaan yang sangat nyata. Ini memperkuat dugaan bahwa perbedaan bukan disebabkan oleh kebetulan semata, melainkan oleh perlakuan dalam pembelajaran.

Selain uji T, dilakukan juga analisis effect size menggunakan rumus Cohen's d. Hasilnya menunjukkan effect size sebesar 1,12 yang termasuk kategori besar. Artinya, media Cotik memiliki pengaruh kuat dalam meningkatkan hasil belajar.

Penggunaan analisis statistik yang berlapis ini penting untuk memperkuat validitas temuan. Tidak hanya melihat signifikansi, tetapi juga mengukur seberapa besar pengaruhnya.

Hasil ini sekaligus menunjukkan bahwa media pembelajaran seperti Cotik dapat menjadi solusi konkret dalam mengatasi permasalahan pemahaman materi abstrak pada siswa sekolah dasar.

3. Diskusi

Temuan ini selaras dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Zulaekhoh (2021) yang membuktikan bahwa media Cotik mampu mengkonkretkan konsep abstrak dalam statistika. Media Cotik memberikan pengalaman belajar aktif, memfasilitasi visualisasi data secara langsung, dan meningkatkan interaksi siswa dalam kelas.

Penggunaan media visual seperti Cotik memfasilitasi dual coding process dalam otak siswa. Saat mereka melihat bentuk visual sambil mendengarkan penjelasan guru, terjadi penguatan dalam penyimpanan memori jangka panjang.

Pendekatan ini juga mampu menumbuhkan motivasi intrinsik dalam diri siswa. Mereka merasa lebih tertantang dan terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, bukan sekadar pasif menerima informasi.

Lebih jauh lagi, media Cotik menjadi alat untuk menumbuhkan pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning), di mana siswa diajak berpikir kritis dan memecahkan persoalan nyata dengan data statistik yang mereka susun sendiri.

Sebagai implikasi praktis, guru dapat mengembangkan berbagai variasi media berbasis prinsip yang sama, misalnya media konkret lainnya seperti kubus data, diagram putar manual, atau permainan berbasis data.

KESIMPULAN

Penggunaan media Cotik (Corong Statistik) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V dalam mata pelajaran statistika di MIN 3 Kota Medan. Media ini mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi, memperjelas konsep, dan menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Oleh karena itu, guru disarankan untuk menggunakan media pembelajaran yang inovatif seperti Cotik dalam kegiatan belajar mengajar matematika, khususnya pada materi yang bersifat abstrak seperti statistika.

DAFTAR PUSTAKA

- Fauziah. (2021). *Media Pembelajaran dan Hasil Belajar*. Jakarta: Prenada Media.
- Hidayah, R. (2022). *Pendidikan di Indonesia dan Permasalahannya*. Yogyakarta: Deepublish.
- Tae, N., et al. (2019). Pengaruh Media Visual terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 133–140.
- Wandini, R. R. (2019). *Pengantar Pembelajaran Matematika*. Medan: FITK Press.
- Zulaekhoh, D. (2021). Pengembangan Media Cotik untuk Materi Statistika di SD. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 6(1), 45–52.