

Pengaruh Media Papan Segitiga Jkw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Kecepatan Kelas Iv Sdn Ngoro li

The Effect of JKW Triangle Board Media to Improve Students' Learning Outcomes on Speed Material in Grade IV of SDN Ngoro II

Submit Tgl.: 16-Mei-2025

Diterima Tgl.: 17-Mei-2025

Diterbitkan Tg.: 18-Mei-2025

Nila Khoiriyani

Universitas Hasyim Asy'ari,
Jombang, Jawa Timur, Indonesia

email:
nilakhairiyani@gmail.com

Abstrak

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting namun sering dianggap sulit oleh peserta didik, terutama dalam memahami konsep kecepatan. Rendahnya hasil belajar siswa di kelas IV SDN Ngoro II pada materi kecepatan menunjukkan perlunya inovasi dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media papan segitiga JKW terhadap hasil belajar siswa pada materi kecepatan di kelas IV SDN Ngoro II. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain One Group Pretest-Posttest Design. Sampel terdiri dari 30 siswa. Data dikumpulkan melalui tes pretest dan posttest serta dianalisis menggunakan uji-t. Hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata meningkat dari 60 pada pretest menjadi 86,33 pada posttest. Uji-t menunjukkan nilai signifikansi $< 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan media papan segitiga JKW terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menegaskan pentingnya pemanfaatan media pembelajaran yang interaktif dan visual untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Kata Kunci:

Media Pembelajaran
Papan Segitiga JKW
Hasil Belajar
Matematika

Keywords:

Learning Media
JKW Triangle Board
Learning Outcomes
Mathematics

Abstract

Mathematics is a fundamental subject in elementary school, but many students perceive it as difficult, particularly in understanding the concept of speed. The low learning outcomes of fourth-grade students at SDN Ngoro II on speed material indicate the need for innovative learning approaches. This study aimed to determine the effect of using the JKW triangle board media on students' learning outcomes in speed material. A quantitative approach with a One Group Pretest-Posttest Design was used. The sample consisted of 30 fourth-grade students. Data were collected through pretest and posttest and analyzed using a paired sample t-test. The results showed an increase in the average score from 60 (pretest) to 86.33 (posttest). The t-test revealed a significance value less than 0.05, indicating a significant effect of the JKW triangle board media on students' learning outcomes. Thus, the JKW triangle board is proven to be effective in improving students' understanding of the speed concept in mathematics learning.

Cara mengutip Khoiriyani, N. (2025). Pengaruh Media Papan Segitiga JKW untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Kecepatan Kelas IV SDN Ngoro II. *EduCurio: Education Curiosity*, 3(3), 427–430. <https://doi.org/10.71456/ecu.v3i3.1241>

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran esensial dalam kurikulum pendidikan dasar yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis. Namun, pada kenyataannya, matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan bagi sebagian besar siswa sekolah dasar. Salah satu materi

yang sering menjadi kendala dalam pembelajaran matematika adalah konsep kecepatan. Materi ini menuntut pemahaman tentang hubungan antara tiga variabel yaitu jarak, waktu, dan kecepatan, yang sering kali abstrak bagi siswa SD.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas IV SDN Ngoro II, diketahui bahwa dari 30 siswa, hanya 12 siswa (40%) yang mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada materi kecepatan.

Mayoritas siswa mengaku kesulitan dalam memahami rumus dan menerapkannya pada soal cerita. Pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat ceramah dan kurang melibatkan media konkret, sehingga siswa cenderung pasif dan cepat merasa bosan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan inovasi dalam pembelajaran, salah satunya melalui penggunaan media yang menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan siswa. Salah satu media yang dapat digunakan adalah **papan segitiga JKW**. Media ini menyajikan hubungan antara Jarak (J), Kecepatan (K), dan Waktu (W) dalam bentuk visual segitiga, sehingga memudahkan siswa memahami dan mengingat rumus yang berkaitan.

Menurut Arsyad (2011), media pembelajaran visual memiliki kemampuan untuk memperjelas penyajian informasi, mempermudah pemahaman konsep, serta meningkatkan motivasi dan perhatian siswa dalam belajar. Selain itu, teori belajar konstruktivisme menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun sendiri pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari melalui pengalaman langsung dan penggunaan alat bantu yang sesuai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui **pengaruh penggunaan media papan segitiga JKW terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngoro II pada materi kecepatan**. Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada penerapan media sederhana yang dirancang sendiri oleh peneliti dan digunakan langsung dalam proses pembelajaran di kelas. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru untuk menerapkan media pembelajaran visual dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Media dalam penelitian ini adalah media papan segitiga JKW yang dibuat dari bahan karton, spidol, dan pengait untuk memudahkan visualisasi konsep jarak,

kecepatan, dan waktu. Instrumen penelitian berupa soal *pretest* dan *posttest* dengan materi kecepatan, serta lembar observasi.

Metode Pelaksanaan

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain **One Group Pretest-Posttest Design**. Subjek penelitian adalah 30 siswa kelas IV SDN Ngoro II. Tahapan penelitian meliputi:

1. Pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa.
2. Penerapan media papan segitiga JKW dalam pembelajaran.
3. Pemberian *posttest* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar.
4. Analisis data menggunakan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada 30 siswa kelas IV SDN Ngoro II. Sebelum penerapan media papan segitiga JKW, dilakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam materi kecepatan. Rata-rata nilai *pretest* sebesar 60 dengan 40% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Setelah pembelajaran menggunakan media papan segitiga JKW, dilakukan *posttest* yang menghasilkan rata-rata nilai sebesar 86,33 dengan 88% siswa mencapai KKM.

Tabel I. Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest* Siswa

Tes	Nilai Rata	Rata- Persentase (%)	Siswa Tuntas
Pretest	60		40
Posttest	86,33		88

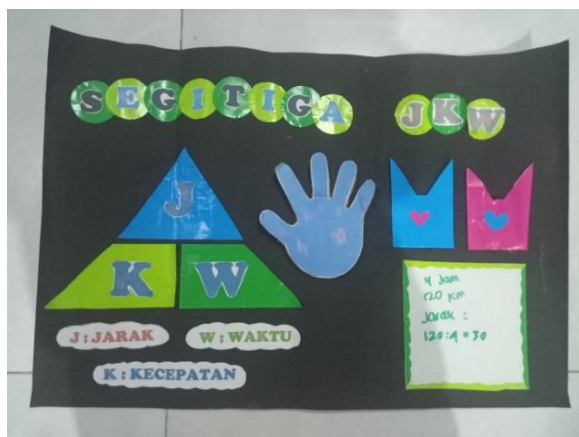
Data menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa setelah penggunaan media papan segitiga JKW. Analisis statistik menggunakan uji-t berpasangan memberikan nilai signifikansi 0,000 (< 0,05), yang berarti perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* sangat signifikan secara statistik. Hal ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran yang digunakan efektif dalam

meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kecepatan.

Peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan teori bahwa media pembelajaran yang bersifat visual dan konkret dapat mempermudah proses pemahaman konsep abstrak seperti kecepatan (Arsyad, 2011). Penggunaan papan segitiga JKW memfasilitasi siswa untuk menghubungkan konsep jarak, waktu, dan kecepatan secara visual dan interaktif. Media ini memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena siswa dapat secara aktif terlibat dalam pembelajaran dengan memanipulasi media tersebut.

Selain itu, teori konstruktivisme yang menekankan pembelajaran melalui pengalaman langsung dan interaksi sosial didukung oleh penggunaan media ini, di mana siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif tetapi membangun pemahaman mereka sendiri secara aktif. Penelitian ini juga konsisten dengan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran inovatif meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Sanjaya, 2010).

Kendala yang ditemui selama pelaksanaan pembelajaran menggunakan media ini adalah waktu adaptasi siswa yang awalnya masih terbatas dalam memahami cara penggunaan papan segitiga JKW. Namun, setelah beberapa kali latihan dan pendampingan guru, siswa dapat menggunakan media dengan baik dan menunjukkan antusiasme yang tinggi.



Gambar 1. Media Pembelajaran Papan Segitiga JKW

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media papan segitiga JKW secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Ngoro II pada materi kecepatan. Media ini efektif membantu siswa dalam memahami hubungan antara jarak, kecepatan, dan waktu secara visual dan interaktif sehingga memudahkan mereka dalam menguasai konsep yang sebelumnya dianggap abstrak. Selain itu, penggunaan media papan segitiga JKW juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, yang berdampak positif pada peningkatan hasil belajar. Oleh karena itu, disarankan kepada guru untuk mengintegrasikan media pembelajaran visual dan konkret seperti papan segitiga JKW dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi yang membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam dan aplikatif. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menguji efektivitas media ini pada materi matematika lainnya atau pada jenjang kelas yang berbeda, serta mengkombinasikannya dengan metode pembelajaran lain guna memperoleh hasil yang lebih optimal.

REFERENSI

- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mutiah, D. (2010). *Psikologi Bermain Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Nurhadi, D. (2015). *Strategi Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Puspita, R. (2018). Pengaruh Media Visual terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 123-130.
- Rahman, A., & Sari, L. (2017). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif pada Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(1), 67-74.
- Samrin. (2016). Pendidikan Karakter (Sebuah Pendekatan Nilai). *Jurnal Al-Ta'dib*. 9(1):120-143.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.



- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, A. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Widodo, S. (2017). Pembelajaran Matematika dengan Media Konkret. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 45-53.
- Yuliana, T. (2019). Penerapan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 8(3), 200-210.