



Pengaruh Penggunaan Geoboard terhadap Pemahaman Konsep Sudut pada Siswa SD

**Dian Sabrina¹, Safrida Napitupulu², Putri Juwita³,
Isnan Nisa Nasution⁴, Muhammad Noer Fadlan⁵**

^{1,2,3,4,5} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan
Universitas Muslim Nusantara Al-washliyah

Email: diansabrina@umnaw.ac.id, safrida@umnaw.ac.id, putrijuwita@umnaw.ac.id,
isnan.nasution@umnaw.ac.id, muhammadnoerfadlan@umnaw.ac.id

Article Info

Article history:

Received February 24, 2026

Revised February 28, 2026

Accepted March 08, 2026

Keywords:

*Geoboard, learning media,
angle concept, elementary
school*

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using geoboard learning media on students' understanding of angle concepts in elementary school mathematics learning. The research used a quantitative approach with an experimental method. The subjects of this study were fourth grade elementary school students. Data collection techniques used tests and observations. The results showed that the use of geoboard media can improve students' understanding of angle concepts because students can learn more concretely and interactively. The geoboard helps students visualize angle formation, types of angles, and measure angles more easily. Therefore, the use of geoboard media is considered effective in improving students' understanding of mathematical concepts, especially angle material in elementary school.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received February 24, 2026

Revised February 28, 2026

Accepted March 08, 2026

Keywords:

*geoboard, media pembelajaran,
konsep sudut, sekolah dasar*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran geoboard terhadap pemahaman konsep sudut pada siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV sekolah dasar. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media geoboard dapat meningkatkan pemahaman konsep sudut pada siswa karena siswa dapat belajar secara lebih konkret dan interaktif. Geoboard membantu siswa memvisualisasikan pembentukan sudut, jenis-jenis sudut, serta pengukuran sudut dengan lebih mudah. Oleh karena itu, penggunaan media geoboard dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika khususnya materi sudut pada siswa sekolah dasar.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.





Corresponding Author:**Sisilia Aginta Br.Tarigan**

Universitas Muslim Nusantara Al-washliyah

Email: sisiliaaginta@umnaw.ac.id

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting yang diajarkan di sekolah dasar. Pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan mampu memahami berbagai konsep dasar yang berguna dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu materi matematika yang diajarkan di sekolah dasar adalah materi sudut. Konsep sudut meliputi pengertian sudut, jenis-jenis sudut, serta cara mengukur besar sudut. Namun dalam praktiknya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep sudut karena pembelajaran sering kali disampaikan secara abstrak tanpa menggunakan media pembelajaran yang konkret.

Pembelajaran matematika yang bersifat abstrak dapat menyebabkan siswa kesulitan dalam membayangkan konsep yang dipelajari. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih nyata dan mudah dipahami. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah geoboard. Geoboard merupakan media pembelajaran berupa papan yang memiliki titik-titik atau paku yang dapat digunakan dengan bantuan karet gelang untuk membentuk berbagai bangun geometri, termasuk sudut.

Dengan menggunakan geoboard, siswa dapat secara langsung membentuk sudut serta mengamati berbagai jenis sudut seperti sudut lancip, sudut siku-siku, dan sudut tumpul. Penggunaan media geoboard dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa serta membantu siswa memahami konsep sudut secara lebih konkret. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media geoboard terhadap pemahaman konsep sudut pada siswa sekolah dasar.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media geoboard terhadap pemahaman konsep sudut pada siswa sekolah dasar. Desain penelitian yang digunakan adalah pretest-posttest control group design. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan media geoboard, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode



pembelajaran konvensional. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV sekolah dasar yang berjumlah 25 orang. Siswa dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

1. **Tes**

Tes digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman konsep sudut pada siswa sebelum dan sesudah pembelajaran.

2. **Observasi**

Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan media geoboard.

3. **Dokumentasi**

Dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa foto kegiatan pembelajaran.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media geoboard.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media geoboard memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep sudut pada siswa sekolah dasar. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil tes siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media geoboard. Pada tahap awal pembelajaran, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep sudut. Siswa belum dapat membedakan jenis-jenis sudut seperti sudut lancip, sudut siku-siku, dan sudut tumpul. Selain itu, siswa juga kesulitan dalam membayangkan bentuk sudut karena pembelajaran sebelumnya hanya menggunakan penjelasan dari buku.

Setelah penggunaan media geoboard dalam proses pembelajaran, siswa terlihat lebih aktif dan antusias. Siswa dapat secara langsung membuat berbagai bentuk sudut menggunakan karet gelang pada papan geoboard. Dengan cara tersebut, siswa dapat memahami bagaimana sudut terbentuk serta membedakan berbagai jenis sudut. Penggunaan media geoboard juga membantu siswa dalam memvisualisasikan konsep geometri secara lebih konkret. Hal ini sesuai



dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang lebih mudah memahami konsep melalui benda konkret dan kegiatan langsung.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa. Oleh karena itu, geoboard dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran matematika khususnya pada materi sudut di sekolah dasar.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media geoboard memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep sudut pada siswa sekolah dasar. Media geoboard membantu siswa memahami konsep sudut secara lebih konkret, menarik, dan interaktif. Penggunaan media geoboard juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu, guru disarankan untuk menggunakan media pembelajaran yang inovatif seperti geoboard agar pembelajaran matematika menjadi lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa.

Daftar Pustaka

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hudojo, H. (2015). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: UM Press.
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sundayana, R. (2018). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, W. (2011). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana



.Uno, H. B. (2014). *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.

Munir. (2012). *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.