

**Pengaruh Media Geoboard Terhadap Kemampuan
Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar
Kampung Bharu Malaysia**

JURNAL

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat guna

Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

RIRI DAMAYANTI

NPM. 2202090215



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2026



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN ARTIKEL

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Riri Damayanti
NPM : 2202090215
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Artikel : Pengaruh Media *Geoboard* Terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia.

Dengan ini saya menyatakan bahwa Artikel saya yang berjudul "**Pengaruh Media *Geoboard* Terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia.**" Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, Februari 2026
Yang menyatakan



Riri Damayanti
NPM. 2202090215

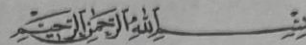


**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 03 Maret 2026, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

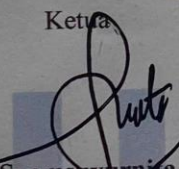
Nama Lengkap : Riri Damayanti
NPM : 2202090215
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Media *Geoboard* terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Dasar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

Dengan diterimanya Skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

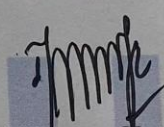
Ditetapkan : (A) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Jurnal
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

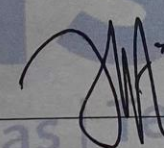
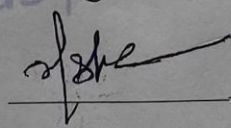
Ketua


Dra. Hj. Syamsuryanita, M.Pd.

Sekretaris


Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd. 1. 
2. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.
3. Mawar Sari, S.Pd., M.Pd., AIFO Fit. 3. 

2. 



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Artikel Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

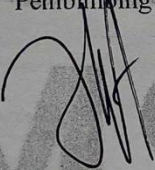
Artikel ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Riri Damayanti
N.P.M : 2202090215
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Artikel : Pengaruh Media *Geoboard* Terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia.

sudah layak disidangkan.

Medan, 17 Februari 2026

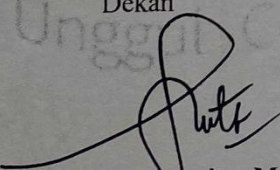
Disetujui oleh:
Pembimbing

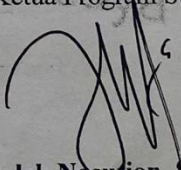

Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi


Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.


Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN PENULISAN ARTIKEL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Nama Lengkap : Riri Damayanti
N.P.M : 2202090215
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Artikel : Pengaruh Media *Geoboard* Terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Artikel	Paraf
27/01/2026	Bimbingan Pembahasan	
28/01/2026	Bimbingan Latar belakang	
30/01/2026	Bimbingan Data	
02/02/2026	Bimbingan Kesimpulan	
03/02/2026	Bimbingan Kata kunci	
12/02/2026	Acc Sidang	

Medan, 12 Februari 2026

Diketahui oleh:
Ketua Prodi

Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.

Dosen Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum warahmatullahi Wabarakatuh

Puji dan Syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, Sehingga peneliti dapat diberikan kesehatan serta umur yang panjang sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir berupa proposal penelitian yang berjudul “Pengaruh Media Geoboard Terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia”. Penyusunan proposal ini bertujuan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan jenjang S-1 pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Dalam penulisan Proposal penelitian ini, peneliti menyadari bahwa banyak menerima bantuan baik moril, materil serta spiritual yang sangat tidak ternilai harganya. Terkhusus dan teristimewa, peneliti ucapkan ribuan terima kasih kepada Ayahanda tersayang Ali Akbar dan Ibunda tercinta Ratna Juita yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan setelah SMA dan kini telah selesai menyelesaikan pendidikan S-1 PGSD. Proposal ini peneliti persembahkan untuk Bapak dan Ibu yang telah mengisi dunia peneliti begitu banyak kebahagiaan sehingga seumur hidup tidak cukup untuk menikmati semuanya. Serta memberikan doa dan dukungan untuk anak-anaknya mencapai cita-cita, semangat, kasih sayang serta perhatian yang dengan sabar dan penuh kasih sayang merawat, menjaga, membesarkan, dan mendidik penulis. Semoga dengan Proposal penelitian ini, dapat memberikan suatu kebanggaan bagi Ayah dan ibunda.

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada semua pihak yang telah mendukung penulisan Proposal ini yaitu:

1. **Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP.** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. **Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

3. **Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum.** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera

4. **Bapak Dr. Mandra Saragih, M.Hum.** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

5. **Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sekaligus pembimbing Proposal peneliti yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan dan mengarahkan peneliti serta bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti dalam menyelesaikan Proposal penelitian

6. **Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

7. Seluruh Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membimbing dan memberikan segala ilmu pengetahuan kepada penulis selama masa perkuliahan.

8. Teristimewa untuk kedua orangtua saya, Ayahanda. Ali Akbar dan Ibunda Ratna Juita yang telah memberikan kasih sayangnya, perhatian, dan dukungan moral maupun materil tanpa henti bagi penulis serta menguatkan penulis dalam doa-doanya. orangtua motivator terbesar saya untuk terus melangkah meraih cita-cita akan masa depan dan orangtua yang sangat luar biasa.

9. Saudara saya kepada abang dan adek-adekku tercinta bang Alpian, wandra yuda, dan Dafa alparizi terima kasih buat doa, perhatian, dukungan dan bantuannya.

10. Terima kasih kepada keluarga besar yang selalu memberikan semangat, dukungan, membantu dan doakan penulis untuk menyelesaikan Proposal.

11. Terima kasih kepada Joko Yulbiantono yang selalu bersedia meluangkan waktunya untuk menghibur penulis, bertukar cerita, memotivasi, support, mendoakan serta setia menemani penulis untuk menyelesaikan Proposal ini.

12. Terimakasih kepada teman-teman saya Anisya Fitri, Sherly Tiara Amanda , Ulfa Zahro Br Sembiring , Wafiah Afridannur yang telah mendukung dan menemani penulis selama mengikuti perkuliahan dari maba sampai saat ini.

13. Teman-teman di Kelas E Pagi PGSD angkatan 2022 yang telah berbagi suka dan dukanya selama mengikuti perkuliahan.

Dalam Proposal ini, masih banyak terdapat kekurangan baik dari segi isi, penyajian materi maupun susunan bahasa yang disampaikan. Peneliti menyadari bahwa Proposal ini masih jauh dari kesempurnaan. Sehingga, peneliti berharap pada kritik dan saran yang membangun, sehingga Proposal penelitian ini dapat lebih baik lagi.

Atas segala bantuan dan bimbingan yang telah penulis terima dari berbagai pihak, peneliti mengucapkan banyak terima kasih. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Akhir kata semoga Proposal ini bermanfaat bagi kita semua dan dapat dijadikan sumbangan pemikiran dalam dunia Pendidikan. Aamiin Ya Rabbal' alam.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wab

Medan, April 2026

Peneliti,

RIRI DAMAYANTI

NPM.2202090215



Pengaruh Media Geoboard terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

Riri Damayanti^{1*}, Ismail Saleh Nasution¹

¹Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

* Corresponding Author's email : riridamayanti37@gmail.com

Article History:

Received: December 16, 2025

Revised: January 27, 2026

Accepted: January 30, 2026

Keywords:

geoboard; perimeter of flat shapes; learning media; mathematics; concrete learning

Abstract: Geoboard learning media is a visual and manipulative tool that is effectively used in mathematics learning, especially on the material of the perimeter of flat shapes at the elementary school level. This study aims to determine the effect of using geoboard media on students' ability to calculate the perimeter of flat shapes at the Kampung Bharu Malaysia Guidance Center. The study used a quantitative approach with a pre-test and post-test experimental design. The research sample consisted of 9 fourth-grade students. Data were collected through tests on the ability to calculate the perimeter of flat shapes, observations, interviews, and documentation. The results of the study showed a significant increase in students' abilities after the application of geoboard media, indicated by a significant difference in pre-test and post-test scores based on a paired *t*-test (Sig. 0.000 < 0.05). Geoboard media helps students understand the concept of side length, the shape of flat shapes, and the procedure for calculating the perimeter in a concrete and visual way, so that learning becomes more interactive and meaningful. Thus, it can be concluded that the use of geoboard media has a positive and significant effect on improving the ability to calculate the perimeter of flat shapes.

Copyright © 2026, The Author(s).

This is an open access article under the CC-BY-SA license



How to cite: Damayanti, R., & Nasution, I. S. (2026). Pengaruh Media Geoboard terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(1), 255-263. <https://doi.org/10.55681/sentri.v5i1.5398>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses berkelanjutan sepanjang hayat yang bertujuan meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta membentuk pribadi yang siap menghadapi masa depan, dengan berlandaskan nilai budaya bangsa dan Pancasila (Mutimmah dkk., 2022). Pendidikan merupakan hak dasar setiap individu yang memiliki peran penting dalam pembentukan karakter serta pengembangan kemampuan intelektual peserta didik. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, berakhlak mulia, berpengetahuan, kreatif, mandiri, serta memiliki rasa tanggung jawab. Selain itu, pendidikan juga diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas sehingga mampu berperan aktif dalam mendukung kemajuan masyarakat dan pembangunan bangsa. (Yunisra & Nasution, 2025)

Pendidikan abad ke-21 menghadapi tantangan yang semakin kompleks akibat perkembangan teknologi, globalisasi, serta tuntutan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan pemecahan masalah (Dwi Rahma Putri et al., 2022). Kondisi ini menuntut sistem pendidikan untuk menghasilkan generasi yang tidak hanya

unggul secara akademik, tetapi juga memiliki keterampilan dalam menghadapi dinamika kehidupan. (Husna et al., 2025).

Belajar merupakan suatu proses kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan informasi dari berbagai sumber. Proses ini dilakukan melalui pengalaman dan latihan untuk mempelajari suatu hal guna mencapai tujuan yang diinginkan, sehingga dapat menimbulkan perubahan perilaku pada individu. Kegiatan belajar dapat dilakukan di berbagai tempat selama lingkungan tersebut memberikan rasa nyaman dan mendukung proses pembelajaran. Salah satu bentuk kegiatan belajar adalah pembelajaran formal yang dilaksanakan secara terstruktur di lingkungan sekolah. (Safrida Napitupulu, 2021)

Menurut Novitasari, A., & Fathoni, A. (2022 : 326). pembelajaran matematika merupakan proses belajar yang menekankan pada kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah yang disajikan dalam bentuk soal melalui penggunaan rumus yang sesuai dengan jenis permasalahan. Akan tetapi, pada kenyataannya masih terdapat siswa yang, meskipun telah menggunakan rumus, belum mampu menyelesaikan masalah secara tepat. Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan kemampuan yang dimiliki siswa. Pengalaman belajar siswa dapat tercermin dari kemampuan awal yang umumnya dapat diketahui melalui hasil belajar yang telah diperoleh sebelumnya. (Mulia et al., 2025)

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang berperan dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Hal ini sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. (Safrida Napitupulu, 2021)

Sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan awal dalam sistem pendidikan di Indonesia yang berperan penting dalam pembentukan dasar pengetahuan peserta didik, salah satunya melalui mata pelajaran matematika. Pada jenjang sekolah dasar, peserta didik mempelajari konsep dasar matematika seperti bilangan, geometri, pengukuran, dan pengolahan data. (Mulia et al., 2025)

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang sangat penting di sekolah dasar karena berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis peserta didik (Suhartono et al., 2021). Salah satu materi yang diajarkan adalah bangun datar, yang termasuk konsep dasar yang perlu dikuasai peserta didik kelas V karena menjadi dasar untuk memahami materi geometri yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan selanjutnya (Munawaroh et al., 2025; Aini, Sari, Halifah, & Darmadi, 2024). Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran bangun datar masih menghadapi berbagai kendala. Sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengenali, membedakan, serta menganalisis sifat-sifat bangun datar, seperti trapesium sama kaki, jajar genjang, dan belah ketupat.

Menurut Zahwa & Syafi'I (2022), Media merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik. Media pembelajaran yang efektif memiliki peran penting dalam proses pendidikan karena mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan. Pada era modern, tersedia berbagai jenis media, baik visual maupun non-visual, yang memiliki karakteristik berbeda dalam menyampaikan pesan secara efektif dan kreatif. Dalam penelitian ini, media visual dimanfaatkan sebagai alat pendukung dalam pembelajaran matematika di kelas. (Firdaus et al., 2025)

Salah satu media pembelajaran matematika yang dapat mendukung proses pembelajaran terutama pada materi keliling bangun datar yaitu media geoboard. Menurut Sundayana (dalam Aflia et al., 2020) Media geoboard atau papan berpaku merupakan salah satu media pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar yang digunakan untuk memperkenalkan konsep bangun datar, menanamkan pemahaman konsep geometri, serta membantu peserta didik dalam menentukan luas dan keliling bangun datar. Papan berpaku merupakan media yang terbuat dari paku-paku yang ditancapkan pada papan dan disusun membentuk pola tertentu, sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu visual dalam mempelajari konsep geometri, khususnya dalam pembentukan bangun datar, pengukuran luas, dan keliling secara konkret.

Media geoboard merupakan papan berpaku yang dipadukan dengan karet gelang sehingga memungkinkan peserta didik membentuk berbagai jenis bangun datar secara nyata dan visual. Penggunaan geoboard mendukung pembelajaran manipulatif yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran, sehingga mempermudah pemahaman terhadap konsep-konsep yang bersifat abstrak (Anwar & Nurmina, 2024). Selain itu, penggunaan geoboard juga mendorong terciptanya pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan sekaligus menumbuhkan kreativitas peserta didik. (Munawaroh et al., 2025)

Pembuatan media geoboard tergolong sederhana, yaitu dengan menggunakan papan kayu atau plastik yang dilengkapi paku-paku yang disusun secara teratur membentuk pola kotak. Karet gelang kemudian dipasang pada paku-paku tersebut untuk membentuk berbagai jenis bangun datar. Media ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain memberikan pengalaman belajar yang konkret dan visual, meningkatkan keaktifan serta partisipasi peserta didik, dan mendukung pelaksanaan pembelajaran kooperatif. Selain itu, geoboard juga bermanfaat dalam memvisualisasikan bentuk bangun datar secara nyata sehingga konsep lebih mudah dipahami oleh peserta didik (Ansori et al., 2024; Rahmawati et al., 2023).

Pembelajaran bangun datar tidak dapat dianggap sederhana karena masih banyak materi matematika yang sulit dipahami peserta didik. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran penting untuk membantu visualisasi konsep, menciptakan suasana belajar yang menarik, dan mendukung pemahaman materi. Menurut (Trikesumawati, D., Ishamy, M. W., & Rizqullah 2025) Media yang dirancang dengan baik tidak hanya menyajikan informasi secara menarik tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam, sehingga siswa lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. (Ali et al., 2025)

Media yang relevan dengan materi ini adalah papan berpaku (geoboard). Geoboard merupakan salah satu alat bantu pembelajaran yang efektif dalam mengajarkan konsep bangun datar. Media ini membantu peserta didik dalam memahami konsep geometri, seperti pengenalan bentuk bangun datar, perhitungan keliling, serta penentuan luas bangun datar secara lebih konkret dan visual (Fikri 2021). Alat la persegi yang dapat digunakan peserta didik untuk membentuk berbagai macam bangun datar dengan menggunakan pita warna-warni atau karet gelang (Reza & Masniladevi, 2021).

Hal ini memungkinkan peserta didik membentuk berbagai bangun datar dengan memanfaatkan susunan paku pada papan, sehingga mereka dapat mengamati dan memanipulasi bentuk tersebut secara langsung. Penggunaan papan berpaku dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep bangun datar, sekaligus menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. (Ali et al., 2025).

LANDASAN TEORI

Menurut Batubara (2017), matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika memiliki berbagai cabang ilmu, seperti aljabar, statistik, hingga kalkulus. Lebih lanjut, Batubara (2017) menyatakan bahwa banyaknya peranan matematika menjadikannya sebagai ilmu yang sangat penting. Salah satu fungsi matematika adalah sebagai sarana berpikir yang membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep matematika yang sedang dipelajari.

Kondisi pembelajaran tersebut menuntut dosen untuk mampu memilih model pembelajaran yang sesuai, sehingga mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan dalam memahami materi matematika. Namun, pada kenyataannya, pembelajaran masih sering menggunakan model konvensional, sehingga mahasiswa cenderung menjadi objek pembelajaran yang pasif dan kurang terlibat secara aktif. Oleh karena itu, dosen perlu memilih model pembelajaran yang dapat mendorong mahasiswa menjadi lebih aktif, kreatif, inovatif, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. (Umsu, 2019)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode One Group Pretest-Posttest Design, yaitu desain penelitian yang hanya melibatkan satu kelas eksperimen tanpa adanya kelompok pembandingan (kelompok kontrol). Pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian ilmiah yang dilakukan secara sistematis untuk mengkaji bagian-bagian suatu fenomena, termasuk hubungan sebab-akibat yang terjadi di dalamnya. Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk mengembangkan serta menerapkan model matematis, teori, dan/atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena yang diteliti.

PBL adalah singkatan dari Project Based Learning, yang dalam bahasa Indonesia disebut Pembelajaran Berbasis Proyek. PBL adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pengembangan keterampilan dan pengetahuan siswa melalui proyek-proyek yang nyata dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam PBL, siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek-proyek yang kompleks dan terbuka, yang memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan PBL dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Penelitian sebelumnya menunjukkan pengaruh positif dari model PBL dan penggunaan media Geoboard terhadap motivasi belajar siswa. Tomas dan Tego Prasetyo (2020) menemukan bahwa model PBL secara signifikan meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas 5, dengan rata-rata motivasi siswa menggunakan model PBL mencapai 57,00 dibandingkan dengan 50,59 pada model konvensional. Selain itu, penelitian oleh Fitriyani, Irvan Iswandi, dan Dede Indra Setiabudi (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media Geoboard dalam pembelajaran matematika meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV, di mana rata-rata motivasi belajar siswa meningkat dari 37,78 menjadi 90,37 setelah menggunakan media tersebut. Temuan ini mendukung pentingnya penggunaan metode dan media yang menarik dalam pembelajaran matematika. (Belajar et al., 2025)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mengumpulkan berbagai informasi-informasi yang dibutuhkan untuk penelitian yang telah dilakukan dengan berbagai cara.

Sempel penelitian ini adalah siswa kelas IV sanggar bimbingan kampung baru Malaysia yang berjumlah 9 siswa. Data penrlitian ini diperoleh melalui tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test) yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menentukan keliling materi bangun datar sebelum dan sesudah perlakuan. Data penelitian ini dianalisis menggunakan uji t berpasangan untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa sebelum dan setelah perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan satu kelas yaitu di kelas IV yang terdiri dari 9 siswa. Penerapan PBL ini berlangsung selama satu hari yaitu pada tanggal 27 oktober 2025. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media geoboard terhadap pemahaman konsep bangun datar, data penelitian diperoleh dari hasil pos test yang di berikan setelah pembelajaran dan pre test sesudah pembelajaran menggunakan media geoboard.

Instrumen penelitian yang berupa tes kemampuan menghitung keliling bangun datar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 15 butir soal. Tes ini diberikan dua kali, yaitu pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah penggunaan media geodboard. Penilaian setiap jawaban siswa dilakukan berdasarkan pedoman penilaian yang telah ditentukan sebelumnya.

Setelah peserta didik menyelesaikan tes, jawaban peserta didik akan dinilai berdasarkan pedoman penskoran yang telah ditetapkan. Skor mentah yang diperoleh kemudian diubah menjadi nilai dengan skala 0-100 untuk memudahkan analisis data. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Tabel 1. kriteria Penilaian Hasil Tes

Nilai	Kreteria
86-100	Sangat Baik
76-85	Baik
60-75	Cukup
40-59	Kurang
<40	Sangat Kurang

Sumber:(Hermina, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian, dalam prosesnya peneliti terlebih dahulu melakukan pre- test terhadap peserta didik. Pre-test ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman awal siswa tentang bentuk geometri sebelum dilaksanakannya pembelajaran menggunakan media Geoboard. Adapun hasil pre-test dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Table 2. Nilai Hasil Pretest dan Posttest

NO	Subjek	Pretes		Posttest	
		Skor	Kategori	Skor	Kategori
1	PD1	13,3	Sangat Kurang	80	Baik
2	PD2	33,3	Sangat Kurang	80	Baik
3	PD3	6,6	Sangat Kurang	86,6	Sangat Baik
4	PD4	33,3	Sangat Kurang	73,3	Cukup
5	PD5	53,3	Kurang	80	Baik

6	PD6	20	Sangat Kurang	86,6	Sangat Baik
7	PD7	6,6	Sangat Kurang	80	Baik
8	PD8	33,3	Sangat Kurang	73,3	Cukup
9	PD9	26,6	Sangat Kurang	80	Baik

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa nilai pretest dan posttest peserta didik menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan serta adanya peningkatan hasil belajar siswa. Data tersebut menggambarkan adanya perkembangan kemampuan siswa setelah proses pembelajaran dilaksanakan.

Adapun data hasil pretest dan posttest pada pembelajaran menghitung keliling bangun datar disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Pretest dan Posttest

Keterangan	Minimum	Maksimum	Rata-rata
Pretest	20	53,3	33,3
Posttest	73,3	86,6	80

Dari table di atas, hasil pretest nilai siswa berada pada rentang 20 hingga 53,3 dengan rata-rata 33,3. Setelah diberikan perlakuan, skor posttest meningkat dengan nilai terendah 73,3, tertinggi 86,6, serta rata-rata 80. Temuan tersebut menunjukkan adanya pengaruh penerapan menghitung keliling bangun datar terhadap terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain melihat deskripsi statistik, uji prasyarat juga dilakukan untuk memastikan data layak dianalisis menggunakan uji parametrik. Uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov menghasilkan signifikansi 0,200, lebih besar dari 0,05, sehingga data dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 4. Uji normalitas

Tests of Normality	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.185	9	.200*	.926	9	.444
Postes	.166	9	.200*	.933	9	.514

Hasil normalitas ini penting karena menjadi dasar bahwa uji parametrik selanjutnya dapat dilakukan dengan valid. Data yang berdistribusi normal memastikan perbedaan yang ditemukan bukan semata-mata karena distribusi data yang tidak seimbang.

Tabel 5. Uji Hipotesis

	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			

				Lower	Upper			
Pair Pretest- 1 Postes	- 41.489	12.820	4.273	-51.343	-31.635	-9.709	8	.000

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-t, diketahui bahwa selisih rata-rata nilai pretest dan posttest sebesar -4,500. Selain itu, nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) diperoleh sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media geoboard memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap pembelajaran menghitung keliling bangun datar.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan dalam pembelajaran pretest dan posttest yang dilakukan dalam menggunakan media Geoboard. Hal ini menegaskan bahwa pemilihan media pembelajaran yang tepat memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan belajar matematika di sekolah dasar.

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di Sanggar Belajar Kampung Bharu, Malaysia, diperoleh bahwa rata-rata nilai siswa saat pembelajaran menggunakan media geoboard mencapai 80. Sementara itu, sebelum penerapan media geoboard, rata-rata nilai siswa hanya sebesar 33,3. Dengan demikian, terdapat peningkatan nilai rata-rata sebesar 46,7 setelah penggunaan media tersebut. Perbedaan rata-rata nilai antara pembelajaran sebelum dan sesudah penggunaan media menunjukkan adanya perubahan yang cukup signifikan. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan media geoboard mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dibandingkan pembelajaran tanpa menggunakan media geoboard. (Nugroho & Sutriyani, 2024)

Media Geoboard bekerja efektif karena selaras dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang berada pada fase operasional konkret menurut Piaget. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep abstrak jika disajikan dalam bentuk konkret dan dapat dimanipulasi secara langsung. Dengan memasang karet pada paku-paku Geoboard, siswa dapat membentuk berbagai bangun datar, mengamati sifat-sifatnya, sekaligus mempraktikkan perhitungan keliling dan luas. Aktivitas manipulatif semacam ini membuat proses pembelajaran lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan yang diperoleh oleh Nurfadhillah (2021) yang menunjukkan bahwa Geoboard dapat membantu siswa dalam memahami konsep geometri secara visual dan dengan cara manipulatif. Setiawati et al. (2024) juga menemukan bahwa penerapan Geoboard dapat memudahkan siswa dalam menghitung keliling dan luas dari bangun datar. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya melengkapi temuan sebelumnya, tetapi juga memberikan bukti empiris baru melalui metode eksperimen yang menegaskan efektivitas Geoboard di kelas IV SD.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penggunaan **media geoboard** terbukti memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan siswa dalam menghitung keliling bangun datar. Geoboard membantu siswa

memahami konsep panjang sisi dan bentuk bangun secara lebih konkret melalui aktivitas memasang karet pada papan berpaku. Visualisasi langsung ini membuat siswa lebih mudah mengidentifikasi sisi-sisi bangun, menghitung panjangnya, serta menentukan keliling dengan lebih akurat. Selain itu, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mendorong keterlibatan aktif siswa, yang berdampak pada peningkatan hasil belajar. Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen pre-test dan post-test. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 9 siswa kelas IV. Data diperoleh melalui tes kemampuan menghitung keliling bangun datar, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan siswa setelah penggunaan media geoboard, terlihat dari perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test berdasarkan uji t berpasangan ($\text{Sig. } 0,000 < 0,05$). Media geoboard membantu siswa dalam memahami konsep panjang sisi, bentuk bangun datar, serta prosedur perhitungan keliling dengan cara yang konkret dan visual, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan bermakna. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media geoboard memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan dalam menghitung keliling bangun datar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat berbagai kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal keliling bangun datar. Oleh karena itu, disarankan agar guru memberikan lebih banyak latihan, pemahaman, dan bimbingan terkait cara menghitung keliling bangun datar dalam pelajaran matematika.

Dengan demikian, siswa akan terbiasa dan mampu mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan mereka, khususnya dalam materi menghitung keliling bangun datar. Di samping itu, penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, sehingga diharapkan penelitian ini dapat diulang dan dikembangkan oleh peneliti lain dengan fokus pada kesalahan siswa dalam mengerjakan soal keliling bangun datar yang berbeda, untuk memperkuat hasil penelitian yang telah dilakukan..

DAFTAR REFERENSI

- Ali, N. N., Astuty, F., Herningsih, N., & Nursaidah, A. N. (2025). Pengaruh penggunaan media pembelajaran geoboard terhadap kemampuan mengidentifikasi bentuk geometri. *Jurnal Jendela Matematika*, 3(02), 80–86. <https://doi.org/10.57008/jjm.v3i02.1314>
- Belajar, M., Pada, S., Keliling, M., & Datar, B. (2025). *No Title*. 5(1), 150–159.
- Firdaus, A., Bahtiar, R. S., & Kriswati, K. (2025). Penerapan media geoboard untuk meningkatkan hasil belajar materi luas bangun datar siswa kelas V di SDN Dukuh Kupang 1/488 Surabaya. *Journal of Education and Pedagogy*, 2(1), 101–111. <https://doi.org/10.62354/jep.v2i1.42>
- Hermina, D. (2024). *No Title*. 3(3), 1450–1467.
- Husna, W., Arifin, F., & Artikel, H. (2025). Penerapan media geoboard untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar siswa kelas IV SD. *Edukasi Tematik: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(2), 128–134.
- Mulia, S. R., Fajriyah, K., & Handayani, D. E. (2025). Keefektifan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media geoboard terhadap kemampuan siswa dalam menentukan luas dan keliling materi bangun datar kelas IV SD Negeri Pati Kidul 03 Pati.

- Munawaroh, Y. M., Suliyastuti, N., & Wirawati, B. (2025). Peningkatan pemahaman konsep bangun datar melalui penggunaan media geoboard di kelas VB SD Negeri Pakis 1 Surabaya. *Journal of Educational Science and E-Learning*, 2(1), 27–34. <https://doi.org/10.62354/jese.v2i1.31>
- Nugroho, M. F., & Sutriyani, W. (2024). Efektivitas media geoboard terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas bangun datar. 5(1), 255–264.
- Napitupulu, S. N. A. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran geoboard terhadap hasil belajar siswa pada keliling dan luas bangun datar kelas III SD. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 2, 103–113. <https://doi.org/10.51178/cjerss.v2i4.318>
- Umsu, P. D. M. (2019). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah pengantar dasar matematika FKIP UMSU. 4(2), 160–166.
- Yunisra, Y., & Nasution, D. K. (2025). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pembagian pada siswa kelas III di Sanggar Bimbingan Kampung Baru Malaysia. *JIIP – Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(4), 4450–4456. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i4.7635>

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Number : 5398/SENTRI/I/2026

Lombok Tengah, January 9, 2026

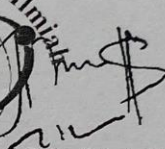
Subject : Letter of Acceptance

Dear Author;

Riri Damayanti & Ismail Saleh Nasution

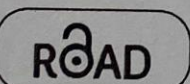
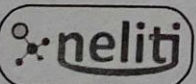
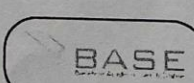
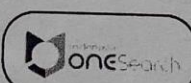
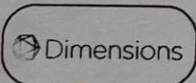
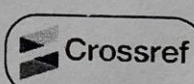
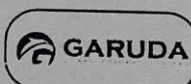
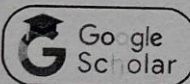
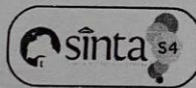
We are pleased to inform you that the Editorial Board of the SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah has given the first approval for the publication of your article. The editor who conducted the initial review of your manuscript titled *"Pengaruh Media Geoboard Terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia"* has been notified of this decision, and the article is scheduled for publication in January 2026 (Vol. 5, No. 1).

Thank you for submitting your manuscript to this journal. We look forward to receiving your future submissions.

SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah
Editor in Chief

Suhartanto, SE., S.Pd., M.A.P.

SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah is Indexed on:

<https://ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/sentri/indexing>





Transfer berhasil

Rp850.000

27 Des 2025 • 15:37:02 WIB •
Ref ID: 20251227153648457692

Penerima

SUHARTANTO
MANDIRI • 1670002811882

Sumber dana

RIRI DAMAYANTI
*****886

Detail transfer

Nominal	Rp850.000
Biaya transaksi	Rp2.500
Metode transfer	BI-FAST
BIZ ID	20251227BNINIDJA010002 41106139
Tujuan transaksi	Lainnya

Total **Rp852.500**

1770713623394_Jurnal Riri Damayanti

.pdf

By Turnitin

WORD COUNT

3591

TIME SUBMITTED

10-FEB-2026 03:53AM

PAPER ID

120256578



Pengaruh Media Geoboard terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia

Riri Damayanti^{1*}, Ismail Saleh Nasution¹

¹Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Indonesia

* Corresponding Author's email : riridamayanti37@gmail.com

Article History:

Received: December 16, 2025

Revised: January 27, 2026

Accepted: January 30, 2026

Keywords:

geoboard; perimeter of flat shapes; learning media; mathematics; concrete learning

Abstract: Geoboard learning media is a visual and manipulative tool that is effectively used in mathematics learning, especially on the material of the perimeter of flat shapes at the elementary school level. This study aims to determine the effect of using geoboard media on students' ability to calculate the perimeter of flat shapes at the Kampung Bharu Malaysia Guidance Center. The study used a quantitative approach with a pre-test and post-test experimental design. The research sample consisted of 9 fourth-grade students. Data were collected through tests on the ability to calculate the perimeter of flat shapes, observations, interviews, and documentation. The results of the study showed a significant increase in students' abilities after the application of geoboard media, indicated by a significant difference in pre-test and post-test scores based on a paired t-test ($\text{Sig. } 0.000 < 0.05$). Geoboard media helps students understand the concept of side length, the shape of flat shapes, and the procedure for calculating the perimeter in a concrete and visual way, so that learning becomes more interactive and meaningful. Thus, it can be concluded that the use of geoboard media has a positive and significant effect on improving the ability to calculate the perimeter of flat shapes.

Copyright © 2026, The Author(s).

This is an open access article under the CC-BY-SA license



How to cite: Damayanti, R., & Nasution, I. S. (2026). Pengaruh Media Geoboard terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar di Sanggar Belajar Kampung Bharu Malaysia. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(1), 255-263. <https://doi.org/10.55681/sentri.v5i1.5398>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses berkelanjutan sepanjang hayat yang bertujuan meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta membentuk pribadi yang siap menghadapi masa depan, dengan berlandaskan nilai budaya bangsa dan Pancasila (Mutimmah dkk., 2022). Pendidikan merupakan hak dasar setiap individu yang memiliki peran penting dalam pembentukan karakter serta pengembangan kemampuan intelektual peserta didik. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, berakhlak mulia, berpengetahuan, kreatif, mandiri, serta memiliki rasa tanggung jawab. Selain itu, pendidikan juga diarahkan untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas sehingga mampu berperan aktif dalam mendukung kemajuan masyarakat dan pembangunan bangsa. (Yunisra & Nasution, 2025)

Pendidikan abad ke-21 menghadapi tantangan yang semakin kompleks akibat perkembangan teknologi, globalisasi, serta tuntutan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, kreativitas, dan pemecahan masalah (Dwi Rahma Putri et al., 2022). Kondisi ini menuntut sistem pendidikan untuk menghasilkan generasi yang tidak hanya

unggul secara akademik, tetapi juga memiliki keterampilan dalam menghadapi dinamika kehidupan. (Husna et al., 2025).

Belajar merupakan suatu proses kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh pengetahuan dan informasi dari berbagai sumber. Proses ini dilakukan melalui pengalaman dan latihan untuk mempelajari suatu hal guna mencapai tujuan yang diinginkan, sehingga dapat menimbulkan perubahan perilaku pada individu. Kegiatan belajar dapat dilakukan di berbagai tempat selama lingkungan tersebut memberikan rasa nyaman dan mendukung proses pembelajaran. Salah satu bentuk kegiatan belajar adalah pembelajaran formal yang dilaksanakan secara terstruktur di lingkungan sekolah. (Safrida Napitupulu, 2021)

Menurut Novitasari, A., & Fathoni, A. (2022 : 326). pembelajaran matematika merupakan proses belajar yang menekankan pada kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah yang disajikan dalam bentuk soal melalui penggunaan rumus yang sesuai dengan jenis permasalahan. Akan tetapi, pada kenyataannya masih terdapat siswa yang, meskipun telah menggunakan rumus, belum mampu menyelesaikan masalah secara tepat. Kondisi tersebut dapat disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan kemampuan yang dimiliki siswa. Pengalaman belajar siswa dapat tercermin dari kemampuan awal yang umumnya dapat diketahui melalui hasil belajar yang telah diperoleh sebelumnya. (Mulia et al., 2025)

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang berperan dalam mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Hal ini sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. (Safrida Napitupulu, 2021)

Sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan awal dalam sistem pendidikan di Indonesia yang berperan penting dalam pembentukan dasar pengetahuan peserta didik, salah satunya melalui mata pelajaran matematika. Pada jenjang sekolah dasar, peserta didik mempelajari konsep dasar matematika seperti bilangan, geometri, pengukuran, dan pengolahan data. (Mulia et al., 2025)

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang sangat penting di sekolah dasar karena berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis peserta didik (Suhartono et al., 2021). Salah satu materi yang diajarkan adalah bangun datar, yang termasuk konsep dasar yang perlu dikuasai peserta didik kelas V karena menjadi dasar untuk memahami materi geometri yang lebih kompleks pada jenjang pendidikan selanjutnya (Munawaroh et al., 2025; Aini, Sari, Halifah, & Darmadi, 2024). Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran bangun datar masih menghadapi berbagai kendala. Sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengenali, membedakan, serta menganalisis sifat-sifat bangun datar, seperti trapesium sama kaki, jajar genjang, dan belah ketupat.

Menurut Zahwa & Syafi'i (2022), Media merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi kepada peserta didik. Media pembelajaran yang efektif memiliki peran penting dalam proses pendidikan karena mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan. Pada era modern, tersedia berbagai jenis media, baik visual maupun non-visual, yang memiliki karakteristik berbeda dalam menyampaikan pesan secara efektif dan kreatif. Dalam penelitian ini, media visual dimanfaatkan sebagai alat pendukung dalam pembelajaran matematika di kelas. (Firdaus et al., 2025)

Salah satu media pembelajaran matematika yang dapat mendukung proses pembelajaran terutama pada materi keliling bangun datar yaitu media geoboard. Menurut Sundayana (dalam Affia et al., 2020) Media geoboard atau papan berpaku merupakan salah satu media pembelajaran matematika pada jenjang sekolah dasar yang digunakan untuk memperkenalkan konsep bangun datar, menanamkan pemahaman konsep geometri, serta membantu peserta didik dalam menentukan luas dan keliling bangun datar. Papan berpaku merupakan media yang terbuat dari paku-paku yang ditancapkan pada papan dan disusun membentuk pola tertentu, sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu visual dalam mempelajari konsep geometri, khususnya dalam pembentukan bangun datar, pengukuran luas, dan keliling secara konkret.

Media geoboard merupakan papan berpaku yang dipadukan dengan karet gelang sehingga memungkinkan peserta didik membentuk berbagai jenis bangun datar secara nyata dan visual. Penggunaan geoboard mendukung pembelajaran manipulatif yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran, sehingga mempermudah pemahaman terhadap konsep-konsep yang bersifat abstrak (Anwar & Nurmina, 2024). Selain itu, penggunaan geoboard juga mendorong terciptanya pembelajaran yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan sekaligus menumbuhkan kreativitas peserta didik. (Munawaroh et al., 2025)

Pembuatan media geoboard tergolong sederhana, yaitu dengan menggunakan papan kayu atau plastik yang dilengkapi paku-paku yang disusun secara teratur membentuk pola kotak. Karet gelang kemudian dipasang pada paku-paku tersebut untuk membentuk berbagai jenis bangun datar. Media ini memiliki beberapa keunggulan, antara lain memberikan pengalaman belajar yang konkret dan visual, meningkatkan keaktifan serta partisipasi peserta didik, dan mendukung pelaksanaan pembelajaran kooperatif. Selain itu, geoboard juga bermanfaat dalam memvisualisasikan bentuk bangun datar secara nyata sehingga konsep lebih mudah dipahami oleh peserta didik (Ansori et al., 2024; Rahmawati et al., 2023).

Pembelajaran bangun datar tidak dapat dianggap sederhana karena masih banyak materi matematika yang sulit dipahami peserta didik. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran penting untuk membantu visualisasi konsep, menciptakan suasana belajar yang menarik, dan mendukung pemahaman materi. Menurut (Trikesumawati, D., Ishamy, M. W., & Rizqullah 2025) Media yang dirancang dengan baik tidak hanya menyajikan informasi secara menarik tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam, sehingga siswa lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. (Ali et al., 2025)

Media yang relevan dengan materi ini adalah papan berpaku (geoboard). Geoboard merupakan salah satu alat bantu pembelajaran yang efektif dalam mengajarkan konsep bangun datar. Media ini membantu peserta didik dalam memahami konsep geometri, seperti pengenalan bentuk bangun datar, perhitungan keliling, serta penentuan luas bangun datar secara lebih konkret dan visual (Fikri 2021). Alat ini dapat digunakan peserta didik untuk membentuk berbagai macam bangun datar dengan menggunakan pita warna-warni atau karet gelang (Reza & Masniladevi, 2021).

Hal ini memungkinkan peserta didik membentuk berbagai bangun datar dengan memanfaatkan susunan paku pada papan, sehingga mereka dapat mengamati dan memanipulasi bentuk tersebut secara langsung. Penggunaan

papan berpaku dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep bangun datar, sekaligus menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. (Ali et al., 2025).

LANDASAN TEORI

Menurut Batubara (2017), matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika memiliki berbagai cabang ilmu, seperti aljabar, statistik, hingga kalkulus. Lebih lanjut, Batubara (2017) menyatakan bahwa banyaknya peranan matematika menjadikannya sebagai ilmu yang sangat penting. Salah satu fungsi matematika adalah sebagai sarana berpikir yang membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep matematika yang sedang dipelajari.

Kondisi pembelajaran tersebut menuntut dosen untuk mampu memilih model pembelajaran yang sesuai, sehingga mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan dalam memahami materi matematika. Namun, pada kenyataannya, pembelajaran masih sering menggunakan model konvensional, sehingga mahasiswa cenderung menjadi objek pembelajaran yang pasif dan kurang terlibat secara aktif. Oleh karena itu, dosen perlu memilih model pembelajaran yang dapat mendorong mahasiswa menjadi lebih aktif, kreatif, inovatif, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. (Umsu, 2019)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode One Group Pretest-Posttest Design, yaitu desain penelitian yang hanya melibatkan satu kelas eksperimen tanpa adanya kelompok pembandingan (kelompok kontrol). Pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian ilmiah yang dilakukan secara sistematis untuk mengkaji bagian-bagian suatu fenomena, termasuk hubungan sebab-akibat yang terjadi di dalamnya. Tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk mengembangkan serta menerapkan model matematis, teori, dan/atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena yang diteliti.

PBL adalah singkatan dari Project Based Learning, yang dalam bahasa Indonesia disebut Pembelajaran Berbasis Proyek. PBL adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pengembangan keterampilan dan pengetahuan siswa melalui proyek-proyek yang nyata dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam PBL, siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek-proyek yang kompleks dan terbuka, yang memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan PBL dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Penelitian sebelumnya menunjukkan pengaruh positif dari model PBL dan penggunaan media Geoboard terhadap motivasi belajar siswa. Tomas dan Tego Prasetyo (2020) menemukan bahwa model PBL secara signifikan meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas 5, dengan rata-rata motivasi siswa menggunakan model PBL mencapai 57,00 dibandingkan dengan 50,59 pada model konvensional. Selain itu, penelitian oleh Fitriyani, Irvan Iswandi, dan Dede Indra Setiabudi (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media Geoboard dalam pembelajaran matematika meningkatkan motivasi belajar siswa kelas IV, di mana rata-rata motivasi belajar siswa meningkat dari 37,78 menjadi 90,37 setelah menggunakan media tersebut. Temuan ini mendukung pentingnya penggunaan metode dan media yang menarik dalam pembelajaran matematika. (Belajar et al., 2025)

Teknik pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mengumpulkan berbagai informasi-informasi yang dibutuhkan untuk penelitian yang telah dilakukan dengan berbagai cara.

Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IV sanggar bimbingan kampung baru Malaysia yang berjumlah 9 siswa. Data penrlitian ini diperoleh melalui tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test) yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menentukan keliling materi bangun datar sebelum dan sesudah perlakuan. Data penelitian ini dianalisis menggunakan uji t berpasangan untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa sebelum dan setelah perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan satu kelas yaitu di kelas IV yang terdiri dari 9 siswa. Penerapan PBL ini berlangsung selama satu hari yaitu pada tanggal 27 oktober 2025. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media geoboard terhadap pemahaman konsep bangun datar, data penelitian diperoleh dari hasil pos test yang di berikan setelah pembelajaran dan pre test sesudah pembelajaran menggunakan media geoboard.

Instrumen penelitian yang berupa tes kemampuan menghitung keliling bangun datar dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 15 butir soal. Tes ini diberikan dua kali, yaitu pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah penggunaan media geodboard. Penilaian setiap jawaban siswa dilakukan berdasarkan pedoman penilaian yang telah ditentukan sebelumnya.

Setelah peserta didik menyelesaikan tes, jawaban peserta didik akan dinilai berdasarkan pedoman penskoran yang telah ditetapkan. Skor mentah yang diperoleh kemudian diubah menjadi nilai dengan skala 0-100 untuk memudahkan analisis data. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Tabel 1. kriteria Penilaian Hasil Tes

Nilai	Kreteria
86-100	Sangat Baik
76-85	Baik
60-75	Cukup
40-59	Kurang
<40	Sangat Kurang

Sumber:(Hermina, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian, dalam prosesnya peneliti terlebih dahulu melakukan pre- test terhadap peserta didik. Pre-test ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman awal siswa tentang bentuk geometri sebelum dilaksanakannya pembelajaran menggunakan media Geoboard. Adapun hasil pre-test dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Table 2. Nilai Hasil Pretest dan Posttest

NO	Subjek	Pretes		Posttest	
		Skor	Kategori	Skor	Kategori
1	PD1	13,3	Sangat Kurang	80	Baik
2	PD2	33,3	Sangat Kurang	80	Baik
3	PD3	6,6	Sangat Kurang	86,6	Sangat Baik
4	PD4	33,3	Sangat Kurang	73,3	Cukup
5	PD5	53,3	Kurang	80	Baik
6	PD6	20	Sangat Kurang	86,6	Sangat Baik
7	PD7	6,6	Sangat Kurang	80	Baik
8	PD8	33,3	Sangat Kurang	73,3	Cukup
9	PD9	26,6	Sangat Kurang	80	Baik

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa nilai pretest dan posttest peserta didik menunjukkan perbedaan yang cukup signifikan serta adanya peningkatan hasil belajar siswa. Data tersebut menggambarkan adanya perkembangan kemampuan siswa setelah proses pembelajaran dilaksanakan.

Adapun data hasil pretest dan posttest pada pembelajaran menghitung keliling bangun datar disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Pretest dan Posttest

Keterangan	Minimum	Maksimum	Rata-rata
Pretest	20	53,3	33,3
Posttest	73,3	86,6	80

Dari table di atas, hasil pretest nilai siswa berada pada rentang 20 hingga 53,3 dengan rata-rata 33,3. Setelah diberikan perlakuan, skor posttest meningkat dengan nilai terendah 73,3, tertinggi 86,6, serta rata-rata 80. Temuan tersebut menunjukkan adanya pengaruh penerapan menghitung keliling bangun datar terhadap terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Selain melihat deskripsi statistik, uji prasyarat juga dilakukan untuk memastikan data layak dianalisis menggunakan uji parametrik. Uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov menghasilkan signifikansi 0,200, lebih besar dari 0,05, sehingga data dapat dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 4. Uji normalitas

Tests of Normality	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.185	9	.200*	.926	9	.444
Postes	.166	9	.200*	.933	9	.514

Hasil normalitas ini penting karena menjadi dasar bahwa uji parametrik selanjutnya dapat dilakukan dengan valid. Data yang berdistribusi normal memastikan perbedaan yang ditemukan bukan semata-mata karena distribusi data yang tidak seimbang.

Tabel 5. Uji Hipotesis

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest - Postes	-41.489	12.820	4.273	-51.343	-31.635	-9.7098	.000	

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-t, diketahui bahwa selisih rata-rata nilai pretest dan posttest sebesar -4,500. Selain itu, nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) diperoleh sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media geoboard memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap pembelajaran menghitung keliling bangun datar.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan dalam pembelajaran pretest dan posttest yang dilakukan dalam menggunakan media Geoboard. Hal ini menegaskan bahwa pemilihan media pembelajaran yang tepat memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan belajar matematika di sekolah dasar.

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di Sanggar Belajar Kampung Bharu, Malaysia, diperoleh bahwa rata-rata nilai siswa saat pembelajaran menggunakan media geoboard mencapai 80. Sementara itu, sebelum penerapan media geoboard, rata-rata nilai siswa hanya sebesar 33,3. Dengan demikian, terdapat peningkatan nilai rata-rata sebesar 46,7 setelah penggunaan media tersebut. Perbedaan rata-rata nilai antara pembelajaran sebelum dan sesudah penggunaan media menunjukkan adanya perubahan yang cukup signifikan. Hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan media geoboard mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dibandingkan pembelajaran tanpa menggunakan media geoboard. (Nugroho & Sutriyani, 2024)

Media Geoboard bekerja efektif karena selaras dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang berada pada fase operasional konkret menurut Piaget. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep abstrak jika disajikan dalam bentuk konkret dan dapat dimanipulasi secara langsung. Dengan memasang karet pada paku-paku Geoboard, siswa dapat membentuk berbagai bangun datar, mengamati sifat-sifatnya, sekaligus mempraktikkan perhitungan keliling dan luas. Aktivitas manipulatif semacam ini membuat proses pembelajaran lebih bermakna dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan yang diperoleh oleh Nurfadhillah (2021) yang menunjukkan bahwa Geoboard dapat membantu siswa dalam memahami konsep geometri secara visual dan dengan cara manipulatif. Setiawati et al. (2024) juga menemukan bahwa penerapan Geoboard dapat memudahkan siswa dalam menghitung keliling dan luas dari bangun datar. Oleh karena itu,

penelitian ini tidak hanya melengkapi temuan sebelumnya, tetapi juga memberikan bukti empiris baru melalui metode eksperimen yang menegaskan efektivitas Geoboard di kelas IV SD.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penggunaan **media geoboard** terbukti memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan siswa dalam menghitung keliling bangun datar. Geoboard membantu siswa memahami konsep panjang sisi dan bentuk bangun secara lebih konkret melalui aktivitas memasang karet pada papan berpaku. Visualisasi langsung ini membuat siswa lebih mudah mengidentifikasi sisi-sisi bangun, menghitung panjangnya, serta menentukan keliling dengan lebih akurat. Selain itu, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mendorong keterlibatan aktif siswa, yang berdampak pada peningkatan hasil belajar. Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen pre-test dan post-test. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 9 siswa kelas IV. Data diperoleh melalui tes kemampuan menghitung keliling bangun datar, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan siswa setelah penggunaan media geoboard, terlihat dari perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test berdasarkan uji t berpasangan (Sig. 0,000 < 0,05). Media geoboard membantu siswa dalam memahami konsep panjang sisi, bentuk bangun datar, serta prosedur perhitungan keliling dengan cara yang konkret dan visual, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan bermakna. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media geoboard memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan dalam menghitung keliling bangun datar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat berbagai kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal keliling bangun datar. Oleh karena itu, disarankan agar guru memberikan lebih banyak latihan, pemahaman, dan bimbingan terkait cara menghitung keliling bangun datar dalam pelajaran matematika.

Dengan demikian, siswa akan terbiasa dan mampu mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan mereka, khususnya dalam materi menghitung keliling bangun datar. Di samping itu, penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, sehingga diharapkan penelitian ini dapat diulang dan dikembangkan oleh peneliti lain dengan fokus pada kesalahan siswa dalam mengerjakan soal keliling bangun datar yang berbeda, untuk memperkuat hasil penelitian yang telah dilakukan..

DAFTAR REFERENSI

- Ali, N. N., Astuty, F., Herningsih, N., & Nursaidah, A. N. (2025). Pengaruh penggunaan media pembelajaran geoboard terhadap kemampuan mengidentifikasi bentuk geometri. *Jurnal Jendela Matematika*, 3(02), 80–86. <https://doi.org/10.57008/jjm.v3i02.1314>
- Belajar, M., Pada, S., Keliling, M., & Datar, B. (2025). *No Title*. 5(1), 150–159.
- Firdaus, A., Bahtiar, R. S., & Kriswati, K. (2025). Penerapan media geoboard untuk meningkatkan hasil belajar materi luas bangun datar siswa kelas V di SDN Dukuh Kupang 1/488 Surabaya. *Journal of Education and Pedagogy*, 2(1), 101–111.

Hermina, D. (2024). *No Title*. 3(3), 1450–1467.

Husna, W., Arifin, F., & Artikel, H. (2025). Penerapan media geoboard untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar siswa kelas IV SD. *Edukasi Tematik: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(2), 128–134.

Mulia, S. R., Fajriyah, K., & Handayani, D. E. (2025). Keefektifan model PBL (*Problem Based Learning*) berbantu media geoboard terhadap kemampuan siswa dalam menentukan luas dan keliling materi bangun datar kelas IV SD Negeri Pati Kidul 03 Pati.

Munawaroh, Y. M., Suliyastuti, N., & Wirawati, B. (2025). Peningkatan pemahaman konsep bangun datar melalui penggunaan media geoboard di kelas VB SD Negeri Pakis 1 Surabaya. *Journal of Educational Science and E-Learning*, 2(1), 27–34. <https://doi.org/10.62354/jese.v2i1.31>

Nugroho, M. F., & Sutriyani, W. (2024). Efektivitas media geoboard terhadap hasil belajar matematika materi keliling dan luas bangun datar. 5(1), 255–264.

Napitupulu, S. N. A. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran geoboard terhadap hasil belajar siswa pada keliling dan luas bangun datar kelas III SD. *Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies*, 2, 103–113. <https://doi.org/10.51178/cjerSS.v2i4.318>

Umsu, P. D. M. (2019). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah pengantar dasar matematika FKIP UMSU. 4(2), 160–166.

Yunisra, Y., & Nasution, D. K. (2025). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi pembagian pada siswa kelas III di Sanggar Bimbingan Kampung Baru Malaysia. *JIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(4), 4450–4456. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i4.7635>

17 %

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	ejournal.jendelaedukasi.id Internet	54 words – 1%
2	jiip.stkipyapisdompu.ac.id Internet	42 words – 1%
3	e-jurnal.iainsorong.ac.id Internet	40 words – 1%
4	journals.eduped.org Internet	38 words – 1%
5	jese.renaciptamandiri.org Internet	36 words – 1%
6	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet	35 words – 1%
7	etheses.uin-malang.ac.id Internet	33 words – 1%
8	etd.uinsyahada.ac.id Internet	26 words – 1%
9	ejournal.nusantaraglobal.ac.id Internet	25 words – 1%
10	repository.umsu.ac.id Internet	

11	ejurnal.unisan.ac.id Internet	23 words – 1%
12	repository.uinfasbengkulu.ac.id Internet	22 words – 1%
13	www.slideshare.net Internet	18 words – < 1%
14	jurnal.ikbis.ac.id Internet	17 words – < 1%
15	journal.unismuh.ac.id Internet	15 words – < 1%
16	journal.unismuh.ac.id Internet	14 words – < 1%
17	jptam.org Internet	14 words – < 1%
18	nms.atu.ac.ir Internet	12 words – < 1%
19	ejournal.unisbablitar.ac.id Internet	12 words – < 1%
	uokerbala.edu.iq Internet	
20	Ika Murtiyarini, Rosmaria Rosmaria, Yuli Suryanti, Ry Eni Mian Marisi, Netti Herawati. "Efek Terapi Birth Ball pada Ibu Bersalin terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif", <i>Journal of Telenursing (JOTING)</i> , 2022 Crossref	11 words – < 1%
21	jurnal.polban.ac.id Internet	11 words – < 1%
22	repository.uinsu.ac.id	

Internet

[Damayanti & Nasution](#)

11 words – < 1%

23 www.coursehero.com

Internet

11 words – < 1%

24 repository.ar-raniry.ac.id

Internet

10 words – < 1%

25 123dok.com

Internet

8 words – < 1%

26 eprints.walisongo.ac.id

Internet

8 words – < 1%

27 es.scribd.com

Internet

8 words – < 1%

28 kalamatika.matematika-uhamka.com

Internet

8 words – < 1%

30 www.europeanjournalofmidwifery.eu

Internet

6 words – < 1%

Muhamad Miftah Farid, Eva Luthfi Fakhru Ahsani.

"PENERAPAN PROJECT BASED LEARNING BERBASIS ETNOSAINS MELALUI PROGRAM TABULAMPOT UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS DI SEKOLAH DASAR",

Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah, 2025

Crossref

31 Rohman, Thofiqur. "Manajemen Ilahiyah di Pesantren Nurul Huda Desa Langgongsari

6 words – < 1%

Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas.", Universitas Islam Negeri Saifuddin Zuhri (Indonesia)

ProQuest

32 digilib.uinsby.ac.id

Internet

MODUL AJAR MATEMATIKA

A. IDENTITAS DAN INFORMASI UMUM

Penyusun	Riri damayanti
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Fase/Kelas	A / VI
Mata Pelajaran	Matematika
Elemen	Keliling bangun datar
Capaian Pembelajaran	Peserta didik dapat melakukan operasi hitung keliling bangun datar.
Komptensi Awal	Peserta didik dapat melakukan operasi hitung keliling bangun datar.
Alokasi Waktu	2 JP (2 x 35 Menit)
Profil Pelajar Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa • Berpikir Kritis • Mandiri • Kreatif • Gotong royong • Berkebinekaan Global
Target Peserta Didik	Reguler
Moda Pembelajaran	Tatap muka,
Pendekatan Pembelajaran	Pendekatan TaRl (Teaching at the Right Level)
Model Pembelajaran yang Digunakan	PBL (Problem Based Learnig)
Metode Pembelajaran	Tanya Jawab, Diskusi, Presentasi Penugasan
Sarana dan Prasarana	<ul style="list-style-type: none"> • Sumber belajar: Buku paket, Bahan ajar, Internet • Media pembelajaran: PPT tentang Operasi Hitung keliling bangun datar dan media ajar menggunakan media Geoboard. • Alat: Laptop, Lcd Proyektor, Speaker
Sumber Belajar	Menampilkan video pembelajaran tentang menghitung keliling bangun datar media Geoboard, menunjukkan media ajar media Geoboard dan menampilkan PPT materi yang akan dijelaskan.

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

TUJUAN PEMBELAJARAN
Peserta didik dapat memahami materi pembelajaran Operasi Hitung keiling bangun datar melalui pembuatan media ajar, sehingga peserta didik dapat memahami Operasi hiting keliling bangun datar dengan tepat.
TUJUAN PEMBELAJARAN HARIAN
<ul style="list-style-type: none"> • Melalui kegiatan menyimak penjelasan guru melalui PPT tentang Operasi Hitung keliling bangun datar. Peserta didik dapat memahami Operasi Hitung bangun datar dengan benar. (C1-Pengetahuan)

<ul style="list-style-type: none"> • Melalui media pembelajaran yang ditampilkan guru, peserta didik dapat melakukan Operasi Hitung keliling bangun datar dengan benar. (C2-Pemahaman) • Melalui kegiatan penugasan berdiskusi kelompok, peserta didik mampu memecahkan masalah keliling bangun datar dengan benar. (C4-Menganalisis) 				
PEMAHAMAN BERMAKNA				
<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dapat menyelesaikan soal keliling bangun datar. 				
PERTANYAAN PEMANTIK				
<ul style="list-style-type: none"> • Anak-anak apakah sudah makan? • Berapa kali anak-anak makan dalam sehari? • Apakah dalam kegiatan tersebut anak-anak menemukan konsep matematika? 				
RENCANA ASESMEN:				
Tujuan Pembelajaran	Ranah	Bentuk Instrumen	Instrumen	Teknik
Melalui kegiatan menyimak penjelasan guru melalui PPT tentang Operasi Hitung keliling bangun datar. Peserta didik dapat memahami Operasi Hitung keliling bangun datar dengan benar (C1-Pengetahuan)	Kognitif	Tes	Tes Tertulis	Soal Pilihan Ganda
Melalui media pembelajaran yang ditampilkan guru, peserta didik dapat melakukan Operasi Hitung keliling bangun datar dengan benar. (C2-Pemahaman)	Kognitif	Tes	Tes Tertulis	Soal Pilihan Ganda
Melalui kegiatan penugasan berdiskusi kelompok, peserta didik mampu memecahkan masalah keliling bangun datar dengan benar. (C4- Menganalisis)	Keterampilan Sikap	Non Tes	Rubrik	Uraian Kerja

C. URUTAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

TAHAP	KEGIATAN	MUATAN INOVATIF (TPACK, Profil Pamcasila, 4C)	ESTIMINASI WAKTU
Pendahuluan	1. Peserta didik menjawab salam dari guru dan salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pembelajaran dimulai.	Religius, Beriman bertakwaa Kepada Tuhan Yang Maha Esa	10 Menit
	2. Peserta didik ditanyakan kabar dan dicek kehadirannya oleh guru.	Disiplin	
	3. Peserta didik dan guru melakukan ice breaking sebelum masuk ke materi pembelajaran.		
	4. Peserta didik diberikan pertanyaan pematik oleh guru: <ul style="list-style-type: none"> Anak-anak apakah sudah makan? Berapa kali anak-anak makan dalam sehari? Apakah dalam kegiatan tersebut anak-anak menemukan konsep matematika? 	Mandiri, Critical thinking	
	5. Peserta didik memperhatikan guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini.	Communication	
Kegiatan Inti	Sintaks 1 : Orientasi peserta didik pada masalah		50 Menit

	<p>1. Peserta didik menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ibu mempunyai dadu berbentuk persegi dengan sisi 4 cm ,berapakah keliling dari dadu tersebut ? 		
	<p>2. Peserta didik menyimak guru saat menyampaikan dan menampilkan PPT, yang menjelaskan materi tentang</p>		
	<p>Operasi Hitung keliling bangun datar.</p>		
	<p>3. Peserta didik memperhatikan media pembelajaran yang ditampilkan guru.</p>	<i>Critical thinking</i>	
	<p>4. Peserta didik diajukan pertanyaan, misalnya: "Ayah memiliki sebuah kolam berenang berbentuk persegi dengan panjang sisi 20 cm dan berapa jumlah keliling kolam berenang yang dimiliki ayah?"</p>	<i>Critical thinking</i>	
	<p>Sintaks 2 : Menggorganisasi Peserta Didik</p>		
	<p>5. Peserta didik diberikan oleh guru LKPD pada setiap kelompok:</p> <p>Kelompok 1: peserta didik yang mahir diminta diminta untuk mengerjakan jumlah keliling bangun datar.</p> <p>Kelompok 2: peserta didik yang cukup mahir diminta untuk mengerjakan perkalian puluhan.</p> <p>Kelompok 3: peserta didik yang perlu bimbingan diminta untuk mengerjakan perkalian satuan.</p>	<i>PK, Collaboration</i>	

	6. Peserta didik diberikan oleh guru LKPD pada setiap kelompok.	<i>Critical thinking</i> <i>Collaboration</i>	
	7. Peserta didik diberikan arahan oleh guru tentang kerja kelompok yang akan dilakukan.		
	Sintak 3: Membimbing peserta didik		
	8. Peserta didik bersama kelompok mendiskusikan LKPD yang diberikan oleh guru.	<i>Critical thinking</i>	
	9. Pada saat yang sama, guru melakukan penilaian proses untuk mengambil penilaian kinerja peserta didik dalam kelompok.		
	10. Peserta didik menuliskan jawaban pada lembar LKPD yang telah disediakan oleh guru.	<i>Critical thinking</i>	
	11. Peserta didik menuliskan didampingi guru dalam proses diskusinya.	<i>Collaburation</i>	
	Sintaks 4: Mengembangkan dan Menyajikan Karya		
	12. Peserta didik bersama kelompoknya mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas.	<i>Critical thinking</i> <i>Collaburation</i>	
	13. Peserta didik melakukan presentasi yang sesuai dengan yang ditentukan oleh guru. Pada saat yang sama guru melakukan penilaian proses untuk mengambil penilaian sikap ketika peserta didik melakukan presentasi.	<i>PK</i> <i>Communication</i>	
	Sintaks 5: Menganalisis dan Megavaluasi proses pemecahan masalah		
	14. Peserta didik melakukan evaluasi pekerjaan kelompok bersama guru.	<i>Collaburation</i>	
	15. Peserta didik melakukan ice breaking dibimbing oleh		

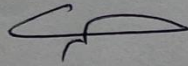
	guru.		
Penutup	1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran hari ini.	<i>Communication</i>	
	2. Peserta didik dan guru melakukan refleksi: <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana pembelajaran kita hari ini? • Bagaimana perasaan kalian setelah mempelajari materi hari ini? 	<i>Communication</i>	
	3. Peserta didik mendengarkan guru dalam memberikan informasi penguatan materi, terkait Operasi Hitung keliling bangun datar.	<i>CK</i>	
	4. Salah satu peserta didik memimpin doa sebelum pulang dan guru menutup pembelajaran dengan salam.	Beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa	

D. PENGAYAAN, KOMPONEN LAIN, REMEDIAL, DAN REFRENSI

<p>PENGAYAAN DAN REMEDIAL</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengayaan diberikan kepada siswa yang sudah mencapai tujuan pembelajaran. 2. Remedial diberikan kepada siswa yang belum mencapai tujuan pembelajaran, yaitu menjelaskan kembali materi tentang penyebab terjadinya bencana alam, selanjutnya memberikan soal evaluasi dengan kisi-kisi yang sama namun berbeda soalnya. 3. Guru melakukan penilaian kembali dengan soal sejenis atau memberikan tugas individu terkait dengan topik yang telah dibahas.
<p>KOMPONEN LAMPIRAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lampiran 1 Asesmen 2. Lampiran 2 Instrumen Penilaian 3. Lampiran 3 Lembar Kerja Peserta Didik 4. Lampiran 4 Bahan Ajar 5. Lampiran 5 Media
<p>GLOSARIUM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gotong Royong Kerja bersama untuk kepentingan bersama atau sebagai bentuk tolong menolong yang dilakukan secara sukarela. • Hak Sesuatu yang telah dimiliki manusia. • Pelajar Pancasila Perwujudan pelajar Indonesia sebagai pelajar sepanjang hayat yang memiliki kompetensi global dan berperilaku sesuai dengan nilai-nilai pancasila. • Pembelajaran Proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan. • Pengayaan Adalah kegiatan yang diberikan kepada peserta didik kelompok cepat agar mereka dapat mengembangkan potensinya secara optimal dengan memanfaatkan sisa waktu yang dimilikinya. • Penilaian Proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. • Peserta Didik Anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu. • Refleksi Aktivitas pikir dan rasa dalam rangka menilai situasi diri atau situasi lingkungan untuk menumbuhkan kesadaran yang lebih baik dalam mengaktualisasikan diri.
<p>SENI LAKSANA, JURNAL KESERAJAAN, VOL. 5, NO. 1, January 2026</p> <p>DAFTAR PUSTAKA</p>

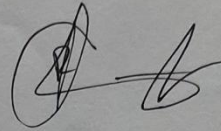
Malaysia, 27 Oktober 2025

**Mengetahui,
Kepala Sekolah SBM**



**Meintarsih Warijan
NBM.801224**

Penyusun



**Riri Damayanti
NPM. 2202090215**

