



Efektivitas Penggunaan Media Visual dalam Pembelajaran Materi Lingkaran di Sekolah Dasar

Sisilia Aginta Br.Tarigan¹, 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: sisiliaaginta@umnaw.ac.id¹, safrida@umnaw.ac.id², putrijuwita@umnaw.ac.id³,
isnan.nasution@umnaw.ac.id⁴, muhammadnoerfadlan@umnaw.ac.id⁵

Article Info

Article history:

Received February 24, 2026

Revised February 28, 2026

Accepted March 08, 2026

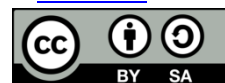
Keywords:

Learning media, mathematics,
circle, elementary school

ABSTRACT

This study aims to develop mathematics learning media on the topic of circles for sixth-grade elementary school students. This research uses the Research and Development (R&D) method. The learning media developed is expected to help students understand the concept of circles more easily and in a more engaging way. The results of the study indicate that the use of learning media can increase students' interest in learning and help them understand the concepts of radius, diameter, circumference, and area of a circle. Therefore, the developed learning media is considered appropriate for use in the mathematics learning process in elementary schools.

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:

media pembelajaran,
matematika, lingkaran,
sekolah dasar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika pada materi lingkaran untuk siswa kelas VI sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development). Media pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep lingkaran dengan lebih mudah dan menarik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa serta membantu siswa memahami konsep jari-jari, diameter, keliling, dan luas lingkaran. Dengan demikian, media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran matematika di 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. Salah satu materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah materi lingkaran.

Materi lingkaran meliputi konsep dasar seperti jari-jari, diameter, keliling lingkaran, dan luas lingkaran. Namun, dalam kenyataannya banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep tersebut. Hal ini disebabkan karena pembelajaran matematika sering kali disampaikan secara abstrak tanpa menggunakan media pembelajaran yang menarik.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika sangat penting untuk membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret. Media pembelajaran dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik, menyenangkan, serta memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi lingkaran dengan lebih mudah. Melalui media pembelajaran yang menarik, diharapkan siswa dapat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar matematika.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dan sesuai untuk pengembangan produk pembelajaran, khususnya dalam mengembangkan media pembelajaran matematika pada materi lingkaran di sekolah dasar.

Tahapan Pengembangan

1. Analysis (Analisis)

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan siswa, analisis kurikulum, serta analisis karakteristik materi lingkaran. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar lingkaran seperti jari-jari, diameter, keliling, dan luas lingkaran. Oleh karena itu, siswa memerlukan media pembelajaran yang bersifat visual dan menarik agar konsep lingkaran dapat dipahami secara lebih konkret.



2. Design (Perancangan)

Tahap perancangan meliputi penyusunan konsep media pembelajaran, desain tampilan media, penyusunan materi lingkaran, serta perancangan soal latihan dan evaluasi. Media dirancang agar mudah digunakan oleh siswa serta memiliki tampilan yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan proses pembuatan media pembelajaran sesuai dengan desain yang telah dirancang. Media pembelajaran kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan.

4. Implementation (Implementasi)

Media pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan saran dari para ahli kemudian diujicobakan kepada siswa kelas VI sekolah dasar untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan media tersebut.

5. Evaluation (Evaluasi)

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan pada materi lingkaran.

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV sekolah dasar yang berjumlah 25 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: Lembar validasi ahli materi, Lembar validasi ahli media, Angket respon siswa, dan Soal pre-test dan post-test Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase skor dari hasil validasi, angket respon, dan tes hasil belajar. Kriteria penilaian dibagi menjadi sangat valid, valid, cukup valid, dan tidak valid.

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

a. Hasil Pengembangan Media

Media pembelajaran yang dikembangkan berupa media visual interaktif yang memuat:

- Gambar lingkaran dan bagian-bagian lingkaran
- Penjelasan konsep jari-jari, diameter, keliling, dan luas lingkaran
- Ilustrasi hubungan antara jari-jari dan diameter
- Animasi sederhana tentang bentuk lingkaran
- Latihan soal interaktif tentang keliling dan luas lingkaran

Media dirancang dengan tampilan yang menarik, penggunaan warna yang sesuai dengan karakteristik anak sekolah dasar, serta bahasa yang sederhana agar mudah dipahami oleh siswa.

b. Validitas Media

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, media pembelajaran memperoleh persentase kelayakan sebesar 90% dengan kategori sangat valid. Sementara itu, hasil validasi ahli media memperoleh persentase sebesar 88% dengan kategori sangat valid.



c. Kepraktisan Media

Hasil angket respon siswa menunjukkan persentase sebesar 92% dengan kategori sangat praktis. Sebagian besar siswa menyatakan bahwa media pembelajaran tersebut menarik, mudah digunakan, dan membantu mereka memahami konsep lingkaran dengan lebih baik.

d. Efektivitas Media

Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa adalah 65, sedangkan hasil post-test meningkat menjadi 85. Peningkatan nilai tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi lingkaran.

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi lingkaran. Media visual membantu siswa dalam memahami konsep lingkaran secara lebih konkret. Siswa dapat melihat secara langsung bagian-bagian lingkaran seperti jari-jari dan diameter serta memahami hubungan antara konsep-konsep tersebut.

Hal ini sejalan dengan teori belajar konstruktivisme, yang menyatakan bahwa siswa membangun pemahamannya melalui pengalaman belajar yang aktif dan bermakna. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa terlihat lebih antusias dalam mengikuti proses pembelajaran, aktif dalam menjawab pertanyaan, serta lebih semangat dalam mengerjakan latihan soal. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran pada materi lingkaran dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep geometri di sekolah dasar.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Media pembelajaran pada materi lingkaran yang dikembangkan menggunakan model ADDIE dinyatakan sangat valid oleh ahli materi dan ahli media.
2. Media pembelajaran dinyatakan sangat praktis berdasarkan respon positif dari siswa.
3. Media pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran.

Oleh karena itu, media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi lingkaran.



Daftar Pustaka

- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Heruman. (2014). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). New York: Cambridge University Press.
- Munir. (2012). *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development)*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. (2011). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, H. B. (2012). *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, H. B. (2014). *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.