



# SCHOOL EDUCATION JOURNAL PGSD FIP UNIMED

Volume 16 No. 2 Juni 2026

The journal contains the result of education research, learning research, and service of the public at primary school, elementary school, senior high school and the university  
<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/school>



## ANALISIS TINGKAT VALIDITAS MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MICROSOFT POWERPOINT PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS IV SD

Rima Lutfiyani<sup>1</sup>, Sumadi<sup>2</sup>, Ina Agustin<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas  
PGRI Ronggolawe Tuban<sup>1,2</sup>

Surel: [rimalutfiyani3@gmail.com](mailto:rimalutfiyani3@gmail.com)

### ABSTRACT

This study aims to create Microsoft PowerPoint-based interactive learning media and test its feasibility level for mathematics subjects, specifically geometry materials for fourth-grade elementary school students. The research method used is Research and Development (R&D) following the ADDIE development model, which consists of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. Data collection instruments included validation sheets assessed by three expert validators: media experts, language experts, and material experts. The results of the data analysis showed that the validity level of the learning media from media experts reached 97%, categorized as "Very Valid". Validation from language experts obtained a percentage of 86%, categorized as "Very Valid" and validation from material experts also reached 94%, categorized as "Very Valid". Based on these assessment results, it can be concluded that the Microsoft PowerPoint-based interactive learning media for geometry material has met the feasibility criteria with a "Very Valid" predicate and is ready to be implemented as an innovative solution in the learning process for fourth-grade elementary school.

**Keywords:** Interactive Learning Media, Microsoft PowerPoint, Geometry, Validity

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* dan menguji tingkat kelayakannya pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas IV SD. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan *ADDIE* yang terdiri dari tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Instrumen pengumpulan data berupa lembar validasi yang dinilai oleh tiga validator ahli, yaitu ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Hasil analisis data menunjukkan bahwa tingkat kevalidan media pembelajaran dari ahli media memperoleh persentase sebesar 97% dengan kriteria "Sangat Valid". Validasi dari ahli bahasa memperoleh persentase 86% dengan kriteria "Sangat Valid", dan validasi dari ahli materi juga memperoleh persentase 94% dengan kriteria "Sangat Valid". Berdasarkan hasil penilaian tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* pada materi bangun datar telah memenuhi kriteria kelayakan dengan predikat sangat valid dan siap diimplementasikan sebagai solusi inovatif dalam proses pembelajaran di kelas IV sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran Interaktif, *Microsoft PowerPoint*, Bangun Datar, Validitas

Copyright (c) 2026 Rima Lutfiyani<sup>1</sup>, Sumadi<sup>2</sup>, Ina Agustin<sup>3</sup>

✉ Corresponding author:

Email : [rimalutfiyani3@gmail.com](mailto:rimalutfiyani3@gmail.com)

HP : 0895411770508

ISSN 2355-1720 (Media Cetak)

ISSN 2407-4926 (Media Online)

Received 23 May 2026, Accepted 16 June 2026, Published 17 June 2026

DOI : [10.24114/h338er21](https://doi.org/10.24114/h338er21)

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses interaksi edukatif antara guru dan siswa yang berorientasi pada pembentukan kemandirian siswa. Semua rangkaian kegiatan pembelajaran memiliki peran strategis dalam mencapai tujuan yang multidimensi, yang meliputi aspek kecerdasan intelektual maupun kematangan spiritual. Pencapaian tujuan tersebut memerlukan pemenuhan instrumen pendukung, antara lain pemahaman psikologi perkembangan siswa, pengembangan kurikulum yang kontekstual, penguasaan metodologi pembelajaran, serta penggunaan media yang relevan. Menurut Sunaengsih (2016:183), kualitas pendidikan tergantung pada bagaimana pembelajaran yang dijalankan dalam sebuah sistem pendidikan itu sendiri. Demikian pula, mutu pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kualitas guru dan implementasinya selama proses pembelajaran.

Suhendri (dalam Komariah *et al.*, 2018:44) menyatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang bilangan, bangun, hubungan-hubungan konsep, dan logika menggunakan bahasa lambang atau simbol untuk menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika sangat memerlukan pemahaman konsep siswa yang disertai contoh untuk meningkatkan tingkat pemahaman konsep yang diajarkan. Dengan pemahaman konsep yang matang dan contoh yang diberikan, siswa dapat dengan mudah menyelesaikan persoalan kehidupan sehari-hari. Cara menanamkan pemahaman konsep tersebut adalah dengan memberikan pemahaman konsep matematika disertai contoh permasalahan kehidupan sehari-hari, bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa, mempermudah pemahaman konsep pembelajaran

matematika, sehingga siswa mampu menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari.

Di jenjang sekolah dasar, matematika kerap menjadi disiplin ilmu yang dianggap sulit akibat sifatnya yang logis dan abstrak. Hal ini sering kali memicu hambatan bagi siswa dalam memahami materi fundamental, khususnya topik bangun datar. Pola pengajaran yang bersifat searah tanpa bantuan instrumen pendukung sering kali menurunkan efektivitas transfer pengetahuan. Dalam konteks inilah, media pembelajaran berfungsi sebagai jembatan teknis yang memvisualisasikan konsep teoretis menjadi lebih konkret bagi siswa, sehingga target capaian pembelajaran dapat terpenuhi secara maksimal.

Fenomena di lapangan, khususnya berdasarkan observasi di kelas IV UPT SDN Ronggomulyo 4, menunjukkan adanya tantangan nyata pada capaian belajar matematika. Rendahnya persentase siswa yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) mengindikasikan perlunya pembaruan dalam strategi instruksional. Dominasi metode ceramah dan ketergantungan pada buku teks konvensional tanpa sentuhan teknologi menyebabkan motivasi belajar siswa cenderung rendah. Dampaknya, penguasaan konsep pada materi bangun datar menjadi kurang mendalam akibat rendahnya keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar.

Guna mengatasi permasalahan tersebut, pengembangan media pembelajaran interaktif dengan memanfaatkan *Microsoft PowerPoint* menjadi langkah strategis yang sangat relevan (Salsabila dkk., 2020). Melalui integrasi fitur hyperlink, navigasi sistematis, serta elemen multimedia (audio-visual), *PowerPoint* dapat ditransformasikan menjadi alat ajar dinamis

yang mendukung komunikasi dua arah (Anomeisa & Ernaningsih, 2020). Inovasi ini selaras dengan tuntutan kompetensi pendidikan abad ke-21 yang mengharuskan integrasi teknologi informasi dalam praktik pedagogis di kelas.

Dalam konteks ini, *Microsoft PowerPoint* merupakan salah satu perangkat lunak yang efektif dikembangkan menjadi media interaktif karena mampu mengintegrasikan elemen teks, gambar, animasi, dan video secara simultan (Wulandari, 2022). Penelitian oleh Pramestika (2020) menunjukkan bahwa penggunaan *PowerPoint* interaktif secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bangun datar bagi siswa kelas IV sekolah dasar. Selain meningkatkan motivasi, media audiovisual ini membantu siswa memvisualisasikan konsep konkret yang sulit dijelaskan hanya melalui penjelasan lisan (Siregar dkk., 2024).

Efektivitas penggunaan media berbasis teknologi ini telah divalidasi oleh sejumlah riset terdahulu. Rachmadhani dkk. (2022) dalam studinya mengungkapkan bahwa aplikasi *PowerPoint* interaktif pada materi bangun datar di tingkat dasar memiliki kategori kelayakan yang sangat baik serta mampu meningkatkan antusiasme belajar secara signifikan. Sejalan dengan itu, Ratnawati dkk. (2023) menegaskan bahwa media interaktif yang dirancang secara komprehensif terbukti valid dan efektif dalam memicu peningkatan hasil belajar siswa secara substantif.

Bertitik tolak dari latar belakang tersebut, penelitian ini difokuskan pada analisis validitas media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* untuk materi bangun datar di kelas IV SD. Pengujian kevalidan ini merupakan prosedur

esensial untuk menjamin bahwa produk yang dikembangkan memenuhi standar kelayakan akademis dan teknis, sehingga siap diimplementasikan sebagai solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development (R&D)* dengan tujuan untuk menciptakan media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* dan menguji tingkat kelayakannya untuk mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas IV SD. Prosedur pengembangan produk mengikuti alur model *ADDIE* yang terdiri dari lima tahapan sistematis: *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi) (Arofah & Cahyadi, 2019). Tahap analisis digunakan untuk mendalami kebutuhan belajar siswa, tahap perancangan digunakan untuk memetakan struktur materi dan tampilan media, tahap pengembangan difokuskan pada produksi media, dan tahap evaluasi dilaksanakan untuk menyempurnakan kualitas produk melalui masukan dari para ahli.

Subjek dalam penelitian ini dinilai oleh tiga validator ahli, yaitu ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Keterlibatan para ahli ini krusial untuk memastikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi standar penggunaan bahasa yang baik, keakuratan konsep matematika sesuai kurikulum, serta kenyamanan visual dan kemudahan operasional media. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar validasi berisi kriteria penilaian untuk masing-masing bidang keahlian, yang juga

dilengkapi dengan ruang bagi validator untuk memberikan saran perbaikan secara tertulis.

Selain itu, penelitian ini juga melibatkan siswa kelas IV Sekolah dasar sebagai subjek uji coba atau pengguna langsung dari media pembelajarana ini. Populasi penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV Sekolah Dasar dengan jumlah 11 siswa. Penelitian dilaksanakan di UPT SDN Ronggomulyo 4 Tuban dengan waktu pelaksanaan yang disesuaikan dengan tahapan pengembangan produk.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari komentar serta saran perbaikan dari validator dan praktisi selama proses pengembangan. Sementara itu, data kuantitatif bersumber dari skor penilaian uji validitas serta hasil belajar siswa yang diukur melalui instrumen *pretest* dan *posttest*. Untuk menguji kelayakan produk, peneliti melibatkan validator yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli ahasa yang merupakan pakar di bidangnya. Setelah dinyatakan layak, produk diuji cobakan melalui beberapa tahapan yang meliputi uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, hingga uji coba lapangan. Data hasil validasi yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan disajikan dalam bentuk tabel dengan skala penilaian 1 sampai 5, yang mengategorikan tingkat kualitas media dari rentang “Tidak Valid” hingga “Sangat Valid”. Keseluruhan analisis ini bertujuan untuk memastikan bahwa media pembelajaran interaktif yang dihasilkan benar-benar valid dan mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara signifikan.

Dalam menentukan tingkat kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* ini, langkah pertama

adalah menghitung jumlah skor jawaban yang diperoleh dari angket validasi ahli media dan menentukan skor totalnya, serta memberikan persentase nilai dengan menghitung perolehan skor menggunakan rumus menurut (Fatmawati, 2016) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase kelayakan

n : Jumlah total skor yang diperoleh

N : Jumlah total skor maksimal

Setelah memperoleh hasil dari perhitungan rumus, langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan data ke dalam kriteria validitas yang digunakan dalam validasi penelitian sebagai berikut:

**Tabel 1. Kriteria Tingkat Validitas**

| Kategori | Persentase % | Tingkat Validitas |
|----------|--------------|-------------------|
| 5        | 81 - 100     | Sangat Valid      |
| 4        | 61 - 80      | Valid             |
| 3        | 41 - 60      | Cukup Valid       |
| 2        | 21 - 40      | Kurang Valid      |
| 1        | < 21         | Tidak Valid       |

Sumber: (Fatmawati, 2016)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Microsoft PowerPoint* pada materi bangun datar kelas IV SD ini dikembangkan berdasarkan langkah-langkah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) menggunakan model *ADDIE*. Media pembelajaran ini dirancang khusus untuk memfasilitasi pemahaman konsep geometri melalui fitur navigasi interaktif, animasi, dan evaluasi yang disematkan dalam presentasi *PowerPoint*.

Media pembelajaran ini dikembangkan dengan mengoptimalkan fitur *hyperlink*,

*action button*, dan animasi dalam *Microsoft PowerPoint*. Media disusun menjadi beberapa bagian utama: (1) pendahuluan yang memuat rujukan pembelajaran; (2) materi interaktif mengenai ciri-ciri bangun datar (segitiga, segi empat, dan segi banyak); (3) kuis interaktif untuk memancing keterlibatan siswa.

Kelayakan media diukur melalui serangkaian validasi oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi matematika. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa media tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga akurat secara substansi konsep matematika.

### Analisis Data Hasil Validasi

Validasi ahli media dilaksanakan oleh Bapak Saeful Mizan, M.Pd. Hasil dari validasi ahli media adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media**

| No                                       | Indikator  | Skala penilaian |   |   |   |   |
|--|--|-----------------|---|---|---|---|
|  |  | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>A. Aspek Tampilan</b>                 |  |                 |   |   |   |   |
| 1  | Perpaduan warna latar belakang dan teks memiliki kontras yang baik               |                 |   |   |   | ✓ |
| 2  | Tata letak setiap <i>slide</i> didesain secara konsisten, rapi, dan proporsional |                 |   |   |   | ✓ |
| 3  | Gambar, ikon, dan ilustrasi yang digunakan memiliki resolusi tinggi              |                 |   |   |   | ✓ |
| 4  | Fitur interaktif mendukung pemahaman konsep                                      |                 |   |   |   | ✓ |
| <b>B. Aspek Tipografi</b>                |  |                 |   |   |   |   |
| 5  | Jenis dan ukuran huruf digunakan sesuai karakteristik siswa                      |                 |   |   |   | ✓ |
| 6  | Penyesuaian hierarki teks dapat memudahkan siswa                                 |                 |   |   | ✓ |   |
| <b>C. Aspek Rekayasa Perangkat Lunak</b> |  |                 |   |   |   |   |

|                                   |   |                     |
|-----------------------------------|---|---------------------|
| 7                                 | Tombol navigasi dan fungsi <i>hyperlink</i> mudah digunakan     | ✓                   |
| 8                                 | Fungsi <i>hyperlink</i> antar <i>slide</i> bekerja dengan tepat | ✓                   |
| <b>Jumlah skor yang diperoleh</b> |   | <b>39</b>           |
| <b>Persentase skor</b>            |   | <b>97%</b>          |
| <b>Kriteria</b>                   |   | <b>Sangat Valid</b> |

Hasil perhitungan persentase:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{39}{40}$$

$$P = 97\%$$

Hasil analisis validasi ahli media memperoleh persentase skor 97% dengan kriteria sangat valid, maka media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* tidak perlu adanya perbaikan atau revisi.

Selanjutnya, validasi ahli bahasa dilaksanakan oleh Bapak Suantoko, M.Pd. Hasil dari validasi ahli bahasa adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Bahasa**

| No                                | Indikator  | Skala penilaian |   |   |   |   |
|-----------------------------------|--|-----------------|---|---|---|---|
|                                   |  | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>A. Aspek Komunikatif</b>       |  |                 |   |   |   |   |
| 1                                 | Kalimat yang digunakan bersifat efektif, efisien, dan mudah dipahami |                 |   |   |   | ✓ |
| 2                                 | Bahasa yang digunakan sangat komunikatif                             |                 |   |   |   | ✓ |
| <b>B. Aspek Kesesuaian Kaidah</b> |  |                 |   |   |   |   |
| 3                                 | Penggunaan tanda baca dan huruf kapital sudah tepat                  |                 |   |   |   | ✓ |
| 4                                 | Penulisan istilah asing sudah mengikuti EYD yang berlaku             |                 |   |   |   | ✓ |

|                                   |   |                     |
|-----------------------------------|---|---------------------|
| 5                                 | Seluruh teks menggunakan struktur kalimat baku                      | ✓                   |
| <b>C. Aspek Keterbacaan</b>       |   |                     |
| 6                                 | Pemilihan kata yang digunakan pada petunjuk penggunaan sangat jelas | ✓                   |
| 7                                 | Penggunaan gaya Bahasa bersifat konsisten dan menarik               | ✓                   |
| <b>Jumlah skor yang diperoleh</b> |   | <b>30</b>           |
| <b>Persentase skor</b>            |   | <b>86%</b>          |
| <b>Kriteria</b>                   |   | <b>Sangat Valid</b> |

Hasil perhitungan persentase:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{30}{35}$$

$$P = 86\%$$

Hasil analisis validasi ahli bahasa memperoleh persentase skor 86% dengan kriteria sangat valid, maka media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* tidak perlu adanya perbaikan atau revisi.

Selanjutnya, validasi ahli materi juga dilaksanakan oleh Ibu Rachmalia Vinda Kusuma, M.Pd. Hasil dari validasi ahli materi adalah sebagai berikut:

**Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Materi**

| No                        | Indikator   | Skala penilaian |   |   |   |   |
|---------------------------|---|-----------------|---|---|---|---|
|                           |   | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <b>A. Aspek Kurikulum</b> |   |                 |   |   |   |   |
| 1                         | Materi yang disajikan selaras dengan CP dan TP                    |                 |   |   |   | ✓ |
| 2                         | Konsep materi bangun datar sudah akurat dan bebas dari kekeliruan |                 |   |   | ✓ |   |
| 3                         | Materi bangun datar yang  |                 |   |   |   |   |

|  |   |                     |
|--|---|---------------------|
|  | disajikan telah sesuai dengan tahap perkembangan siswa                                  | ✓                   |
| <b>B. Aspek Kelayakan Penyajian</b>      |   |                     |
| 4  | Penjelasan ciri-ciri setiap bangun datar disajikan secara sistematis dan mudah dipahami | ✓                   |
| 5  | Contoh bangun datar sangat relevan dan mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari      | ✓                   |
| <b>C. Aspek Evaluasi dan Umpan Balik</b> |   |                     |
| 6  | Butir soal Latihan memiliki kalimat yang jelas  | ✓                   |
| 7  | Tingkat kesukaran soal Latihan sudah sesuai dengan kemampuan berpikir kritis            | ✓                   |
| <b>Jumlah skor yang diperoleh</b>        |   | <b>33</b>           |
| <b>Persentase skor</b>                   |   | <b>94%</b>          |
| <b>Kriteria</b>                          |   | <b>Sangat Valid</b> |

Hasil perhitungan persentase:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{33}{35}$$

$$P = 94\%$$

Hasil analisis validasi ahli materi memperoleh persentase skor 94% dengan kriteria sangat valid, maka media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* tidak perlu adanya perbaikan atau revisi.

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pemahaman konsep bangun datar pada siswa kelas IV SD. Fokus utama dalam pembahasan

ini Adalah menganalisis Tingkat kevalidan produk berdasarkan penilaian para ahli yang meliputi aspek media, bahasa, dan materi.

Kevalidan media ini ditentukan melalui integrasi penilaian ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Ringkasan hasil validasi disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 5. Analisis Validasi Para Ahli**

| Validator   | Skor Persentase | Kategori     |
|-------------|-----------------|--------------|
| Ahli Media  | 97%             | Sangat Valid |
| Ahli Bahasa | 86%             | Sangat Valid |
| Ahli Materi | 94%             | Sangat Valid |

Melalui data di atas, diperoleh hasil validasi ahli media sebesar 97%, validasi ahli bahasa sebesar 94%, dan validasi ahli materi sebesar 94%. Berdasarkan table kriteria tingkat kevalidan, nilai tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan termasuk dalam kategori “Sangat Valid” dan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Validasi para ahli ini menjadi salah satu indikator penting dalam menilai kelayakan isi, tampilan dan kesesuaian materi dalam media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft PowerPoint* yang dikembangkan oleh peneliti.

Penelitian ini memperkuat penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif *Microsoft PowerPoint* secara signifikan dapat meningkatkan minat belajar matematika. Inovasi dalam penelitian ini terletak pada integrasi kontekstual, di mana media tidak hanya menampilkan gambar statis, tetapi juga animasi konstruksi bangun datar.

Tingginya tingkat kevalidan ini secara interpretatif menunjukkan bahwa integrasi fitur interaktif seperti *hyperlink* dan animasi transisi pada *PowerPoint* mampu mentransformasi materi bangun datar yang

bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan dinamis. Kevalidan materi menjamin bahwa setiap sifat-sifat bangun datar yang disajikan telah akurat, sementara kevalidan media memastikan navigasi berjalan lancar untuk mendukung kemandirian belajar siswa. Keberhasilan ini juga sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa media pembelajaran yang divalidasi secara komprehensif oleh pakar memiliki efektivitas yang jauh lebih tinggi dalam mencapai tujuan instruksional di kelas. Hal ini membuktikan bahwa kualitas media sangat ditentukan oleh sinergi antara kebenaran isi, estetika desain, dan ketepatan penggunaan bahasa.

Meskipun telah dinyatakan sangat valid, penelitian ini tetap memiliki keterbatasan, di antaranya adalah ketergantungan operasional media pada ketersediaan perangkat laptop atau komputer dengan spesifikasi tertentu agar seluruh fitur interaktif berfungsi optimal. Selain itu, cakupan materi yang dikembangkan saat ini masih terbatas pada beberapa jenis bangun datar tertentu. Secara teoretis, implikasi dari penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pendidikan mengenai pemanfaatan teknologi informasi yang sederhana namun efektif untuk pembelajaran matematika. Secara praktis, hasil validasi ini memberikan keyakinan bagi tenaga pendidik bahwa *Microsoft PowerPoint* dapat dioptimalisasi menjadi media pembelajaran interaktif yang valid dan layak digunakan sebagai solusi inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah dilaksanakan oleh peneliti, dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft*

*PowerPoint* yang dikembangkan untuk materi bangun datar kelas IV SD telah memenuhi kriteria kelayakan dengan predikat sangat valid. Validitas produk ini diperkuat melalui skor penilaian dari para ahli meliputi bidang materi, media, dan bahasa yang menunjukkan bahwa media tersebut telah memenuhi standar operasional pembelajaran yang baik. Secara umum, penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan elemen interaktif dalam *PowerPoint* mampu memvisualisasikan konsep geometri yang sebelumnya abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dicerna oleh siswa. Dengan demikian, media ini dapat dinyatakan sebagai instrumen pembelajaran yang valid dan siap untuk diintegrasikan dalam proses instruksional di kelas.

Sehubungan dengan hasil penelitian tersebut, peneliti memberikan saran kepada guru dan praktisi pendidikan agar mulai mengoptimalkan penggunaan media berbasis digital ini sebagai sarana penunjang yang inovatif dalam menyampaikan materi matematika. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan evaluasi yang lebih mendalam, seperti pengujian efektivitas media melalui metode eksperimen guna mengetahui dampak langsungnya terhadap capaian hasil belajar siswa. Selain itu, pengembangan media di masa mendatang diharapkan dapat melengkapi keterbatasan materi yang disajikan saat ini, serta mengintegrasikan fitur-fitur yang mampu mendorong kolaborasi antarsiswa. Sebagai rekomendasi implikatif, sekolah diharapkan dapat terus mendukung transformasi digital dalam pembelajaran dengan menyediakan sarana prasarana yang memadai, sehingga inovasi media pembelajaran dapat menjadi solusi strategis dalam meningkatkan kualitas penguasaan konsep matematika di tingkat sekolah dasar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Anomeisa, A. B., & Ernaningsih, D. (2020). *Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan PowerPoint VBA Pada Penyajian Data Berkelompok*. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(01), 17–31. [10.33369/jpmr.v5i1.10635](https://doi.org/10.33369/jpmr.v5i1.10635)
- Arofah, R., & Cahyadi, H. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model*. 3(1), 35–43. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Fatmawati, A. (2016). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X. 4*, 94–103. <https://doi.org/10.23971/eds.v4i2.512>
- Komariah, S., Suhendri, H., Arif, D., & Hakim, R. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Siswa SMP Berbasis Android How to Cite (APA 6 th Style*. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 4(1), 43–52. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/>
- Pramestika, L. A. (2020). *Research & Learning in Primary Education Efektivitas Penggunaan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar dan Bangun Ruang SD*. 2. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v2i1.610>
- Rachmadhani, D., Yuanta, F., & Setiyawan, H. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Microsoft Powerpoint Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar*. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9369–9379. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.4028>
- Ratnawati, R., Amril, A., & Ulfa, K. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Powerpoint Muatan Pelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas III SDN 15 Koto Baru Kabupaten ....*

- Innovative: Journal Of Social Science* ..., 3, 7111–7121. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/2953%0Ahttps://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/2953/2098>
- Salsabila, U. H., Lestari, W. M., Habibah, R., & Dahlan, U. A. (2020). *Pemanfaatan Teknologi Media Pembelajaran di Masa Pandemi*. 2(2). <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.1070>
- Siregar, N. A., Tambunan, T. V., Siagian, A. N., Dasar, G. S., & Medan, U. N. (2024). *Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak Siswa Sekolah Dasar*. 8, 24046–24050. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/15698>
- Sunaengsih, C. (2016). *Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Mutu Pembelajaran Pada Sekolah Dasar Terakreditasi A*. *Mimbar Sekolah Dasar*, 3(2), 183–190. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v3i2.4259>
- Wulandari, E. (2022). *Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning*. *JUPEIS : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(2), 26–32. <https://doi.org/10.55784/jupeis.vol1.iss2.34>