



KELAYAKAN MEDIA DIGISUD (DIGITAL INTERAKTIF SUDUT) PADA MATERI SUDUT KELAS V UPT SD NEGERI SIDOREJO 1 TUBAN

Sharah Yasmin^{1*}, Novialita Angga Wiratama², Sri Cacik³

^{1*,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

*Email: sh.jasmine67@gmail.com, novialita3@gmail.com, srcacik.mpd@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i3.4872>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kelayakan media pembelajaran DIGISUD (Digital Interaktif Sudut) pada materi konsep sudut untuk peserta didik kelas V sekolah dasar. Media DIGISUD dikembangkan sebagai media pembelajaran digital dengan memanfaatkan *Canva* sebagai platform perancangan dan *Polypad* sebagai sarana visualisasi konsep sudut. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model ADDIE dengan pelaksanaan yang dibatasi hingga tahap *Development*. Penelitian dilaksanakan di UPT SD Negeri Sidorejo 1 Tuban dan melibatkan 29 peserta didik kelas V serta tiga validator yang terdiri atas ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, pretest, dan lembar validasi ahli. Hasil validasi menunjukkan bahwa media DIGISUD memperoleh persentase kelayakan sebesar 93,3% berdasarkan penilaian ahli media, 92,5% berdasarkan penilaian ahli materi, dan 94,2% berdasarkan penilaian ahli bahasa dengan rata-rata persentase sebesar 93,3% sehingga termasuk dalam kategori "Sangat Layak". Hasil tersebut menunjukkan bahwa media DIGISUD memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan aspek materi, media, dan kebahasaan sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika pada materi konsep sudut bagi peserta didik kelas V sekolah dasar serta menjadi salah satu alternatif media pembelajaran berbasis digital di sekolah dasar.

Kata Kunci: DIGISUD, Digital Interaktif Sudut, *Canva*, *Polypad*.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi aspek krusial dalam kehidupan setiap individu karena berperan mengembangkan potensi intelektual sekaligus membentuk karakter sejak dini. Penyelenggaraan pendidikan turut berkontribusi terhadap penguatan kemampuan sumber daya manusia untuk menghadapi dinamika dan tuntutan zaman. Melalui pendidikan, setiap individu memperoleh kesempatan mengembangkan kemampuannya sehingga dapat berpartisipasi aktif dan berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat (Sawal dkk., 2024).

Pembelajaran tidak sekedar menyampaikan pengetahuan, tetapi juga menjadi sarana mengasah kemampuan berpikir peserta didik secara logis, kritis, dan sistematis. Tercapainya tujuan pembelajaran bergantung pada partisipasi aktif peserta didik dalam setiap tahapan belajar, yang berperan memfasilitasi kemampuan berpikir kritis melalui pengalaman belajar yang bermakna (Putri & Wiratsiwi, 2025). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan tersebut; selain sebagai dasar perhitungan, matematika juga membangun penalaran logis serta keterampilan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika melibatkan beberapa komponen yang saling berkaitan, yaitu peserta didik, guru, dan media pembelajaran, yang sinerginya mendukung terselenggaranya pembelajaran yang efektif sekaligus mendorong inovasi. Dengan demikian, keberhasilan pembelajaran matematika dipengaruhi oleh karakteristik peserta didik, strategi guru, serta kesesuaian media dengan tujuan dan materi pembelajaran (Nurrita, 2020).

Salah satu materi matematika di sekolah dasar adalah konsep sudut, yang diajarkan pada peserta didik kelas V semester I mencakup pengertian sudut, jenis-jenis sudut, cara menggambar dan



mengukur besar sudut, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai bagian dari materi geometri, konsep sudut bersifat abstrak sehingga menuntut kemampuan visualisasi peserta didik untuk memahami hubungan antar garis dan besar sudut yang terbentuk. Media pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik memahami hubungan tersebut melalui visualisasi yang konkret. Hal ini sejalan dengan temuan Astuti dkk. (2023) bahwa pembelajaran materi sudut di sekolah dasar masih menghadapi kendala berupa rendahnya minat belajar, pemahaman konsep yang belum memadai, serta anggapan bahwa matematika itu sulit. Oleh karena itu, media dengan visualisasi konkret dapat menjadi alternatif untuk mendukung pemahaman peserta didik terhadap konsep sudut.

Wawancara mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika di UPT SD Negeri Sidorejo 1, Kecamatan Tuban, Kabupaten Tuban, bersama wali kelas V, Ibu Tutik Sriwahyuni, S.Pd.SD, mengungkapkan bahwa guru telah memanfaatkan media konkret maupun media digital dalam pembelajaran. Akan tetapi, pemanfaatan media digital masih terbatas dan belum mengarah pada pembelajaran yang inovatif. Narasumber menjelaskan bahwa peserta didik cenderung bosan dan sulit memusatkan perhatian bila materi disampaikan secara abstrak hanya melalui media digital tanpa dukungan media konkret. Kondisi ini menyebabkan materi belum dipahami secara optimal karena perhatian peserta didik mudah teralihkan. Peserta didik juga lebih tertarik pada pembelajaran yang memanfaatkan media konkret sehingga lebih memudahkan pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari.

Observasi di UPT SD Negeri Sidorejo 1 Tuban pada peserta didik kelas V menunjukkan adanya kebutuhan terhadap media pembelajaran digital interaktif yang mampu menyajikan visualisasi konsep secara konkret sebagai pelengkap sumber belajar yang telah ada. Media dengan komponen visual yang sesuai karakteristik materi berperan penting dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran, khususnya pada materi konsep sudut. Atas dasar itu, penelitian ini dilaksanakan untuk mengembangkan media DIGISUD (Digital Interaktif Sudut) sebagai alternatif media yang mendukung pemahaman peserta didik terhadap konsep sudut melalui penyajian visual yang interaktif dan sesuai karakteristik materi.

Data pretest materi konsep sudut pada peserta didik kelas V UPT SD Negeri Sidorejo 1 Tuban semakin menguatkan temuan observasi dan wawancara. Dari 29 peserta didik yang mengikuti tes, 19 anak telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 10 anak lainnya masih berada di bawah batas ketuntasan yang ditetapkan. Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik terhadap konsep sudut masih perlu dikuatkan, sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang mampu menyajikan konsep sudut secara konkret dan interaktif guna mendukung pemahaman peserta didik dalam pembelajaran.

Kemajuan teknologi digital mendorong pemanfaatan media pembelajaran interaktif sebagai salah satu inovasi dalam pembelajaran. Media interaktif memberi kesempatan peserta didik berpartisipasi aktif melalui kegiatan mengamati, mendengarkan, dan berinteraksi dengan materi sehingga pengalaman belajar menjadi lebih bermakna (Akyuna dkk., 2024). Media interaktif juga memudahkan pendidik menyajikan materi melalui beragam bentuk visual, animasi, dan aktivitas yang sesuai karakteristik peserta didik, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai sesuai kompetensi yang ditetapkan. Sejalan dengan itu, Agustin dkk. (2024) menyatakan bahwa media pembelajaran mendukung kualitas pembelajaran melalui penyajian informasi yang mudah dipahami, bervariasi, dan sesuai kebutuhan peserta didik, sehingga mendorong keterlibatan aktif mereka selama pembelajaran. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika adalah DIGISUD (Digital Interaktif Sudut), yang dikembangkan menggunakan platform *Canva* untuk menyajikan materi secara visual dengan animasi, ilustrasi, serta navigasi interaktif. DIGISUD juga diintegrasikan dengan *Polypad* sebagai sarana eksplorasi konsep matematika, khususnya materi sudut, sehingga peserta didik dapat memanipulasi objek geometri serta mengamati hubungan antar garis dan besar sudut secara langsung dalam bentuk visual yang lebih konkret.

Bertolak dari uraian tersebut, penelitian ini dilaksanakan untuk mengukur tingkat kelayakan media DIGISUD (Digital Interaktif Sudut) pada materi konsep sudut bagi peserta didik kelas V di UPT SD Negeri Sidorejo 1 Tuban. Hasil penelitian diharapkan menjadi referensi bagi guru dalam

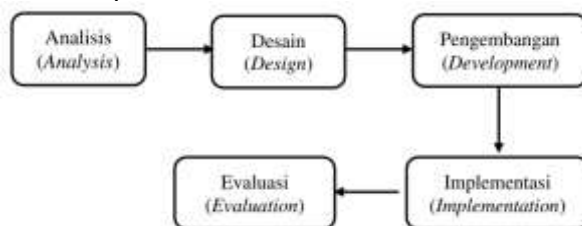


mengembangkan media pembelajaran yang sesuai karakteristik materi dan kebutuhan peserta didik, sekaligus menjadi bahan pertimbangan bagi kepala sekolah dalam mendukung pengembangan media pembelajaran guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode *Research and Development* (R&D), yaitu metode yang bertujuan mengembangkan suatu produk sekaligus menguji efektivitas penggunaannya dalam praktik pembelajaran (Sugiyono, 2022). Produk yang dikembangkan berupa media DIGISUD yang memadukan desain visual berbasis *Canva* dengan fitur manipulatif digital pada *Polypad*. Metode R&D dipilih karena selaras dengan tujuan penelitian, yakni mengembangkan media pembelajaran sekaligus menganalisis kelayakannya. Melalui metode ini, penelitian dilaksanakan bertahap mulai dari perancangan, pengembangan, hingga pengujian media untuk memperoleh data kelayakan, kepraktisan, dan potensi pemanfaatan media dalam pembelajaran.

Pengembangan media pada penelitian ini mengacu pada model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*, namun pelaksanaannya dibatasi hingga tahap *Development*. Model ADDIE gagasan Dick dan Carey (1996) dipilih karena prosedurnya sistematis dan terstruktur dalam menghasilkan produk pembelajaran. Tahap *Analysis* dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran sebagai landasan pengembangan media; tahap *Design* diarahkan pada penyusunan rancangan media; sedangkan tahap *Development* mencakup pengembangan produk, revisi, dan penyempurnaan berdasarkan hasil validasi. Tahap *Implementation* dan *Evaluation* yang bertujuan menguji penerapan serta mengevaluasi kualitas dan efektivitas produk tidak dilaksanakan sesuai batasan penelitian.



(Ardiansah & Miftakhi. 2020)

Tahap pertama model ADDIE, yaitu *Analysis*, bertujuan mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan dalam pembelajaran. Tahap ini dilaksanakan di UPT SD Negeri Sidorejo 1 Tuban sebagai dasar pengumpulan data untuk pengembangan media DIGISUD, meliputi analisis karakteristik peserta didik, analisis kurikulum dan materi pembelajaran, serta analisis kebutuhan pembelajaran sebagai dasar perancangan media yang sesuai.

Tahap kedua, *Design*, diisi dengan penyusunan rancangan media DIGISUD berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Proses ini diawali dengan pengumpulan referensi dan bahan ajar sebagai dasar penyusunan konsep, materi, dan alur penyajian materi sudut yang disesuaikan dengan kurikulum kelas V SD. Peneliti juga menetapkan tujuan pembelajaran dan menyusun materi yang akan disajikan, termasuk merancang tampilan visual menggunakan *Canva* yang dilengkapi ilustrasi, animasi, dan fitur navigasi (next, back, menu) untuk mendukung interaksi pengguna. Aktivitas eksplorasi berbasis *Polypad* diintegrasikan melalui penyisipan tautan (hyperlink), sehingga peserta didik dapat mengamati, mengukur, dan memanipulasi objek geometri secara langsung. Pada tahap ini, peneliti juga merancang latihan soal dan tes sebagai instrumen evaluasi pemahaman peserta didik.

Tahap ketiga, *Development*, merealisasikan rancangan media DIGISUD menjadi produk pembelajaran digital yang memuat materi konsep sudut sesuai karakteristik peserta didik. Materi disajikan secara sistematis untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran, dengan memadukan desain visual berbasis *Canva* dan aktivitas eksplorasi melalui *Polypad* sehingga peserta didik dapat memvisualisasikan dan memanipulasi konsep sudut secara langsung.

Sebelum digunakan, media pembelajaran ini divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Produk DIGISUD diserahkan kepada masing-masing validator untuk dinilai berdasarkan



kriteria yang ditetapkan, mencakup kesesuaian materi dengan kurikulum, kualitas desain media, serta ketepatan penggunaan bahasa. Setiap validator memberikan penilaian sesuai indikator pada lembar validasi yang telah disusun. Hasil penilaian beserta saran dan masukan validator dijadikan dasar revisi dan penyempurnaan media, kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi aspek yang telah memenuhi kriteria kelayakan maupun yang masih perlu perbaikan.

Penelitian dilaksanakan di UPT SD Negeri Sidorejo 1 pada tahun ajaran 2025/2026 dengan melibatkan 29 peserta didik kelas V sebagai subjek, serta tiga validator yang terdiri atas ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Para validator menilai validitas dan kelayakan media sesuai bidang keahliannya masing-masing sebelum media diterapkan dalam pembelajaran. Analisis data hasil validasi mengacu pada teknik yang diadaptasi dari Sarman dkk. (2023), di mana data kuantitatif dari perhitungan persentase diinterpretasikan berdasarkan kriteria validitas yang ditetapkan untuk menentukan kategori kelayakan media.

$$Va = \frac{S}{S_{max}} \times 100 \%$$

Keterangan :

Va = Validitas produk

S = Skor perolehan

S_{max} = Skor maksimal

Data kuantitatif hasil perhitungan persentase selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan kriteria tingkat validitas yang telah ditetapkan, guna menentukan kategori kelayakan media DIGISUD—sangat valid, valid, cukup valid, atau kurang valid—sebagai dasar penetapan tingkat kelayakan produk yang dikembangkan.

Tabel Kriteria Tingkat Kevalidan Media DIGISUD

Persentase Validitas Produk (Va)	Kriteria
$80 \% < Va \leq 100 \%$	Sangat Valid
$60 \% < Va \leq 80 \%$	Valid
$40 \% < Va \leq 60 \%$	Cukup Valid
$20 \% < Va \leq 40 \%$	Kurang Valid
$0 \% < Va \leq 20 \%$	Tidak Valid

(Sarman, dkk. 2023)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengembangkan media DIGISUD melalui model ADDIE yang dibatasi hingga tahap *Development*. Media ini ditujukan bagi peserta didik kelas V sekolah dasar, dengan materi yang terdapat pada Bab 2 semester I meliputi pengertian sudut, jenis-jenis sudut, cara menggambar dan mengukur besar sudut, serta penerapan konsep sudut dalam kehidupan sehari-hari.

Pengembangan media memanfaatkan *Canva* sebagai platform perancangan tampilan visual yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik kelas V SD. Peneliti mengatur tata letak, memilih kombinasi warna, serta menentukan jenis huruf yang mendukung keterbacaan, kemudian menambahkan materi, ilustrasi, animasi, dan fitur navigasi untuk membantu peserta didik memahami konsep sudut.

Materi pembelajaran disusun secara sistematis, dimulai dari konsep dasar menuju konsep yang lebih kompleks agar peserta didik dapat mengikuti alur pembelajaran secara bertahap. *Polypad* kemudian diintegrasikan ke dalam media *Canva* melalui penyisipan tautan pada bagian tertentu, sehingga peserta didik dapat mengakses *Polypad* untuk mengeksplorasi konsep sudut secara langsung mengamati, mengukur, dan memanipulasi objek sudut sehingga perubahan besar sudut dapat diamati secara dinamis. Aktivitas ini mendukung pemahaman peserta didik terhadap konsep sudut yang abstrak melalui pengalaman belajar berbasis visual dan interaktif.

Media DIGISUD tersusun atas beberapa komponen utama. Komponen pertama adalah tampilan utama (interface) berbasis *Canva* sebagai halaman navigasi yang memuat akses ke materi, latihan soal, dan aktivitas pembelajaran lainnya. Komponen kedua adalah materi pembelajaran yang



membahas konsep sudut pengertian, jenis-jenis, hingga penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dilengkapi unsur visual untuk membantu pemahaman peserta didik.

Komponen ketiga adalah integrasi *Polypad* sebagai sarana manipulasi digital yang memungkinkan peserta didik mengamati, mengukur, dan membentuk sudut secara langsung, mendukung pemahaman konsep melalui aktivitas eksplorasi. Komponen keempat berupa latihan soal dan evaluasi untuk mengukur pemahaman peserta didik setelah mempelajari materi.

Observasi di UPT SD Negeri Sidorejo I Tuban pada peserta didik kelas V mengidentifikasi kebutuhan akan media pembelajaran digital interaktif yang menarik serta mampu menyajikan representasi visual konkret sebagai pelengkap sumber belajar, terutama pada materi konsep sudut. Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan hasil belajar sekaligus mendukung pembelajaran yang lebih menarik dengan penekanan pada pemahaman konsep melalui media DIGISUD (Digital Interaktif Sudut).

Data kualitatif dihimpun melalui wawancara langsung dengan guru kelas V UPT SD Negeri Sidorejo 1 Tuban, Tutik Sriwahyuni, S.Pd.SD, guna memperoleh informasi tentang pelaksanaan pembelajaran matematika, pemanfaatan media oleh guru, serta kendala peserta didik dalam memahami konsep sudut. Hasil wawancara mengungkap bahwa guru telah menggunakan media digital dalam pembelajaran, namun pemanfaatannya masih terbatas dan belum mengarah pada media yang interaktif maupun inovatif, sehingga pembelajaran kurang bervariasi dan sebagian peserta didik kurang aktif serta mudah jenuh.

Pretest juga dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi konsep sudut. Dari 29 peserta didik yang mengikuti tes, 19 anak memperoleh nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sebesar 85, sedangkan 10 anak lainnya masih di bawah KKM. Hasil ini menunjukkan sebagian peserta didik belum tuntas pada materi konsep sudut, sehingga diperlukan media pembelajaran pendukung, salah satunya DIGISUD.

a. Hasil Validasi Ahli Media

Evaluasi ahli media menilai kelayakan DIGISUD dari aspek desain, interaktivitas, sistem navigasi, dan kemudahan penggunaan. Hasil validasi menunjukkan persentase kelayakan 93,3% yang tergolong "Sangat Layak", menandakan media ini telah memenuhi kriteria kelayakan pada seluruh aspek yang dinilai.

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skor				
				1	2	3	4	5
1	Tampilan	Desain Menarik	Tampilan media DIGISUD menarik secara visual				✓	
2	Tampilan	Kombinasi warna	Pemilihan warna sesuai dan tidak mengganggu					✓
3	Tampilan	Kualitas gambar	Gambar/ilustrasi terlihat jelas dan relevan				✓	
4	Tampilan	Tata letak	Tata letak rapi dan tidak membingungkan					✓
5	interaktivitas	Navigasi	Tombol/menu mudah digunakan				✓	
6	interaktivitas	Respon sistem	Media memberikan respon (animasi) saat digunakan					✓
7	interaktivitas	Keterlibatan siswa	Media mendorong siswa aktif berinteraksi					✓
8	Teknis	Kemudahan penggunaan	Media mudah digunakan untuk siswa SD					✓
9	Teknis	Kejelasan petunjuk	Petunjuk penggunaan jelas dan mudah dipahami					✓

$$Va = \frac{42}{45} \times 100\% = 93,3\%$$



b. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi menilai kelayakan isi, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, serta kualitas penyajian materi. Hasil validasi menunjukkan persentase kelayakan 92,5% yang tergolong “Sangat Layak”, menandakan materi yang disajikan telah sesuai tujuan pembelajaran, tepat konsep, tersusun sistematis, dan memenuhi kriteria kelayakan isi maupun penyajian.

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skor				
				1	2	3	4	5
1	Isi Materi	Kesesuaian CP/TP	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
2	Isi Materi	Kebenaran konsep	Konsep sudut disajikan dengan benar				✓	
3	Isi Materi	Kelengkapan materi	Materi yang ada dalam media sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
4	Isi Materi	Kedalaman materi	Materi sesuai dengan tingkat pemahaman siswa					✓
5	Penyajian	Urutan materi	Materi disusun secara sistematis					✓
6	Penyajian	Latihan soal	Latihan soal sesuai dengan materi				✓	
7	Pembelajaran	Kejelasan tujuan	Tujuan pembelajaran tersampaikan dengan jelas					✓
8	Pembelajaran	Meningkatkan pemahaman	Media membantu meningkatkan pemahaman					✓

$$Va = \frac{37}{40} \times 100\% = 92,5\%$$

c. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Evaluasi ahli bahasa mengkaji kelayakan penggunaan bahasa dalam media, mencakup kejelasan penyampaian informasi, ketepatan pemilihan bahasa, serta kesesuaian dengan tingkat pemahaman peserta didik. Hasil evaluasi menunjukkan persentase kelayakan 94,2% yang tergolong “Sangat Layak”, menandakan aspek kebahasaan pada media telah memenuhi kriteria kelayakan.

No	Aspek	Indikator	Pernyataan	Skor				
				1	2	3	4	5
1	Kebahasaan	Kejelasan bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa					✓
2	Kebahasaan	Kesesuaian usia	Bahasa sesuai dengan tingkat kelas V SD				✓	
3	Kebahasaan	Keefektifan kalimat	Kalimat yang digunakan tidak berbelit-belit				✓	
4	Kebahasaan	Keterbacaan	Tulisan mudah dibaca					✓
5	Kebahasaan	Konsistensi istilah	Istilah yang digunakan konsisten				✓	
6	Kebahasaan	Ketepatan ejaan	Penggunaan ejaan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia				✓	
7	Kebahasaan	Kesantunan bahasa	Bahasa yang digunakan sopan dan edukatif				✓	



$$Va = \frac{33}{35} \times 100 \% = 94,2\%$$

Rekapitulasi Hasil Validasi

Rekapitulasi validasi oleh ahli materi, bahasa, dan media menunjukkan rata-rata persentase kelayakan DIGISUD sebesar 93,33% yang tergolong “Sangat Layak”. Hasil ini menegaskan bahwa media DIGISUD pada materi konsep sudut kelas V sekolah dasar telah memenuhi kriteria kelayakan sebagai media pembelajaran, lengkap dengan komponen visual dan fitur interaktif sesuai hasil validasi para ahli.

No.	Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
1.	Ahli Materi	93,3%	Sangat Layak
2.	Ahli Bahasa	92,5%	Sangat Layak
3.	Ahli Media	94,2%	Sangat Layak
	Rata-rata	93,3%	Sangat Layak

PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran DIGISUD (Digital Interaktif Sudut) pada materi konsep sudut untuk peserta didik kelas V sekolah dasar dengan mengacu pada model ADDIE yang pelaksanaannya dibatasi hingga tahap *Development*. Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi menunjukkan bahwa media DIGISUD memperoleh kategori "Sangat Layak". Hasil tersebut menunjukkan bahwa media DIGISUD memenuhi kriteria kelayakan sehingga dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran matematika pada materi konsep sudut bagi peserta didik sekolah dasar.

Pengembangan DIGISUD diawali dengan analisis kebutuhan melalui observasi, wawancara, dan studi pendahuluan pada peserta didik kelas V SD. Hasil analisis menunjukkan pembelajaran matematika, khususnya materi konsep sudut, masih didominasi metode ceramah dengan buku paket sebagai sumber belajar utama, sehingga keterlibatan peserta didik rendah dan mereka kesulitan memahami konsep sudut yang abstrak. Pemanfaatan media interaktif di sekolah pun masih terbatas sehingga pembelajaran belum didukung sarana yang mampu memvisualisasikan konsep sudut secara optimal. Atas dasar temuan ini, DIGISUD dikembangkan sebagai alternatif untuk mendukung pembelajaran konsep sudut melalui penyajian materi berbasis visual dan aktivitas interaktif.

Validasi ahli media menunjukkan DIGISUD memperoleh persentase kelayakan 93,3% dengan kategori “Sangat Layak”, menandakan media ini telah memenuhi kriteria kelayakan pada aspek tampilan, desain, sistem navigasi, dan interaktivitas. Media ini dilengkapi berbagai fitur pendukung seperti animasi, latihan soal interaktif, permainan edukatif, serta pemanfaatan *Polypad* sebagai sarana visualisasi konsep sudut secara konkret, sehingga penyajian materi menjadi lebih variatif.

Penilaian ahli bahasa menunjukkan DIGISUD memperoleh skor kelayakan 94,2% dengan kategori “Sangat Layak”, yang menandakan aspek kebahasaan pada media telah memenuhi standar Bahasa Indonesia yang baik dan benar serta sesuai karakteristik peserta didik SD. Pemilihan kata dan penyusunan kalimat juga memenuhi aspek kejelasan penyampaian informasi dan petunjuk pembelajaran.

Penilaian ahli materi menghasilkan persentase kelayakan 92,5% dengan kategori “Sangat Layak”, menunjukkan bahwa materi konsep sudut dalam DIGISUD telah memenuhi kriteria kelayakan isi, disusun sesuai tujuan pembelajaran, tepat konsep, dan tersusun sistematis sesuai karakteristik peserta didik SD. Penyajian materi juga didukung gambar, ilustrasi, serta aktivitas interaktif berbasis *Polypad* yang memvisualisasikan konsep sudut secara konkret.

Sejumlah masukan dari para ahli telah diterapkan dalam penyempurnaan DIGISUD, meliputi perbaikan tampilan awal agar selaras dengan tema matematika, penambahan tombol navigasi back yang sebelumnya belum tersedia, perbaikan struktur peta konsep, serta pencantuman sumber referensi gambar yang lebih jelas. Revisi juga dilakukan pada tingkat interaktivitas media, materi dan ilustrasi konsep sudut, penggunaan istilah dan notasi matematika, animasi sudut, serta penyesuaian bahasa agar sesuai tahap perkembangan peserta didik SD dan bersifat komunikatif. Hasil implementasi



masukannya tersebut menjadikan DIGISUD telah disesuaikan dengan hasil validasi para ahli sehingga memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika kelas V SD.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Amarwati dan Kusumawardani (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan *Canva* berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, motivasi, kreativitas, dan keterlibatan peserta didik. Persamaan kedua penelitian terletak pada pemanfaatan *Canva* sebagai media pembelajaran di sekolah dasar, sementara perbedaannya pada metode dan fokus penelitian: Amarwati dan Kusumawardani (2025) menggunakan metode deskriptif, sedangkan penelitian ini menerapkan *Research and Development* (R&D) untuk mengembangkan DIGISUD.

Temuan ini juga selaras dengan penelitian Novitasari dkk. (2025) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan *Polypad* dalam pembelajaran matematika berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar dan pemahaman konsep peserta didik. Persamaan kedua penelitian terletak pada penggunaan *Polypad* sebagai media pendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar, sedangkan perbedaannya pada materi dan metode: Novitasari dkk. (2025) menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada materi bangun datar, sementara penelitian ini menerapkan R&D untuk materi konsep sudut.

Secara keseluruhan, media DIGISUD (Digital Interaktif Sudut) pada materi konsep sudut kelas V sekolah dasar tergolong kategori “Sangat Layak”, berdasarkan validasi ahli media, materi, dan bahasa dengan rata-rata persentase kelayakan 93,3%. Selain memenuhi kriteria kelayakan, DIGISUD mengintegrasikan *Canva* dan *Polypad* sebagai komponen utama penyajian materi sehingga menghadirkan visualisasi konsep sudut dan aktivitas interaktif yang sesuai karakteristik pembelajaran matematika.

4. SIMPULAN

Merujuk pada rangkaian penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa DIGISUD (Digital Interaktif Sudut) pada materi konsep sudut bagi peserta didik kelas V sekolah dasar memenuhi kriteria kelayakan dengan kategori “Sangat Layak” sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran materi konsep sudut di sekolah dasar. Produk ini dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan melalui observasi, wawancara, dan pretest yang mengungkap bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan buku paket, sehingga peserta didik kesulitan memahami konsep sudut yang abstrak; dari 29 peserta didik, 19 anak telah mencapai KKM sedangkan 10 lainnya belum. Setelah tahap *Development* selesai, DIGISUD divalidasi oleh ahli materi (92,5%), ahli bahasa (94,2%), dan ahli media (93,3%), dengan rata-rata 93,3% yang tergolong “Sangat Layak”. Temuan ini juga selaras dengan penelitian Amarwati dan Kusumawardani (2025) serta Novitasari, Charisma, dan Ameliawati (2025). Dengan demikian, DIGISUD dapat dijadikan alternatif media pembelajaran matematika pada materi konsep sudut bagi peserta didik sekolah dasar karena telah memenuhi kriteria kelayakan berdasarkan hasil validasi.

Berdasarkan hasil penelitian, guru disarankan menggunakan media pembelajaran DIGISUD sebagai salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika pada materi konsep sudut. Pihak sekolah diharapkan memberikan dukungan terhadap pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi melalui penyediaan sarana dan prasarana yang sesuai. Peserta didik diharapkan memanfaatkan DIGISUD sebagai sumber belajar untuk mendukung pemahaman materi konsep sudut. Peneliti selanjutnya disarankan mengembangkan media pembelajaran sejenis pada materi matematika lainnya serta melanjutkan penelitian hingga tahap *Implementation* dan *Evaluation* untuk memperoleh informasi mengenai efektivitas penggunaan media dalam proses pembelajaran.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, N. D., Dewi, A. P., & Rifqi, M. (2025). Analisis media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar peserta didik melalui pembelajaran berbasis teknologi. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 2(1), 397-408.
- Akyuna, R. Q., Wahyuni, A. D., & Mintasih, D. (2026). Peran Media Pembelajaran Interaktif Dalam



- Meningkatkan Partisipasi Peserta Didik. Asas Wa Tandhim: Jurnal Hukum, Pendidikan Dan Sosial Keagamaan, 5(1), 121-132.
- Amarwati, Z. T., & Kusumawardani, S. (2025). Pemanfaatan Aplikasi *Canva* Sebagai Media Pembelajaran Di Kelas V Sdi Darul Muttaqien. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), 410-416.
- Ardiansah, F., & Miftakhi, D. R. (2020). Pengembangan Buku Ajar dengan Model Addie pada Mata Kuliah Manajemen Teknologi Pendidikan. *Journal of Education and Instruction (JOEI)*, 3(2), 247-258.
- Astuti, A. P., Harianto, N., & Wijayanti, Y. (2024). Problematika Pembelajaran Matematika Materi Sudut Peserta didik Kelas V SD Negeri 011 Sorek Satu. *Journal of Development Education and Learning (JODEL)*, 2(2), 161-167.
- Novitasari, N., Charisma, D., & Ameliawati, A. (2025). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Mata Pelajaran Matematika Bangun Datar Dengan Pemanfaatan Media Interaktif *Polypad*. *Edukasi: Jurnal Penelitian dan Artikel Pendidikan*, 17(2), 919-934.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171-210
- Putri, L. M., & Wiratsiwi, W. (2025). Uji Validitas Media Smosis (Smart Monopoly Symbyosis) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas III. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 525-533.
- Sarman, A. A., Suastika, I. K., & Murniasih, T. R. (2023). Pengembangan E-LKPD untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung. *Jurnal Tadris Matematika*, 6(1).
- Sawal, M. A., Pardiman, P., & Nurhidayah, N.(2024). Sosialisasi Pendidikan Tinggi Dalam Peningkatan Pembangunan Sumber Daya Manusia Berkualitas. *Jurnal SOLMA*, 13(1), 503-512.
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian dan pengembangan (Research and Development). Bandung: Alfabeta.