

# Pengembangan Multimedia Interaktif Praktikum Ruang Pintar (Parupin) Berbasis Android Kelas V Tema 9 Subtema 2 SDN Campor 1

Indah Putri Pratiwi<sup>1</sup>, Isna Ida Mardiyana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia

[semnas.paedagoria@gmail.com](mailto:semnas.paedagoria@gmail.com)

---

**Keywords:**

Learning Media,  
Parupin Interactive  
Multimedia Practicum  
Smart Room (parupin).

**Abstract:** Abstract: The development of education in learning requires learning media that can make it easier for students to understand the material being taught so that they can achieve optimal learning. Pulpin interactive multimedia is needed in order to provide learning media innovations for students' learning activities. This study aims to develop learning media in the form of interactive multimedia praktikum smart room (parupin) in terms of validity, attractiveness and effectiveness. The research method uses research and development methods based on the ADDIE model for fifth grade students at SDN Campor 1. The results of the development research show that: (1) The percentage of the validity of the interactive multimedia Pulpin shows that the learning media results are 92.8% very valid criteria, the learning design is 78.0 % valid, 96.0% very valid learning materials and 91.4% very valid language with an overall combined average of 89.9% very valid criteria. (2) Attractiveness is obtained from the questionnaire responses of students with the number of 96.4% very interesting criteria (3) The effectiveness of the teacher's observations, namely 97.1% and 96.0% student observations and 95.4% learning outcomes with very good criteria effective.

**Kata kunci:**

Media Pembelajaran,  
Multimedia Interaktif  
Praktikum Ruang Pintar  
(parupin).

**Abstrak:** Perkembangan pendidikan dalam pembelajaran memerlukan media pembelajaran yang mampu mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diajarkan sehingga dapat mencapai pembelajaran secara optimal. Multimedia interaktif parupin diperlukan agar dapat memberikan inovasi media pembelajaran terhadap aktivitas belajar peserta didik. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif praktikum ruang pintar (parupin) ditinjau dari kevalidan, kemenarikan dan keefektifan. Metode penelitian menggunakan metode *reserch and development* berdasarkan model ADDIE pada peserta didik kelas V SDN Campor 1. Hasil penelitian pengembangan memperoleh bahwa: (1) Presentase kevalidan multimedia interaktif parupin menunjukkan hasil media pembelajaran 92,8% kriteria sangat valid, desain pembelajaran 78,0% valid, materi pembelajaran 96,0% sangat valid dan bahasa 91,4% sangat valid dengan perolehan rata-rata gabungan keseluruhan 89,9% kriteria sangat valid. (2) Kemenarikan didapatkan dari angket respon peserta didik sejumlah 96,4% kriteria sangat menarik (3) Keefektifan dari hasil observasi pendidik, yaitu 97,1% dan observasi peserta didik 96,0% dan hasil belajar 95,4% dengan kriteria sangat efektif.

---

**Article History:**

Received: 25-07-2022

Online : 20-08-2022



Ini adalah artikel akses terbuka di bawah [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) lisensi



## **A. LATAR BELAKANG**

Paradigma pendidikan mengalami perubahan dari waktu ke waktu yang berdampak pada perubahan menyesuaikan kurikulum berlaku. Menurut Kosasih (2021: 78) kurikulum adalah rencana pendidikan atau rencana pembelajaran. Kurikulum yang berlaku hingga saat ini adalah kurikulum 2013 yang memiliki rencana pembelajaran secara komprehensif. Perubahan kurikulum 2013 berguna dalam menghasilkan peserta didik yang berkualitas berdasarkan perkembangan pendidikan. Perkembangan pendidikan telah memasuki pendidikan era 4.0 pada masa pandemi dengan tetap mengimplementasikan kurikulum 2013. Perubahan pendidikan masih seringkali dijumpai permasalahan yang terjadi pada pembelajaran. Pada implementasi, perubahan tersebut menuntut agar pembelajaran tetap dilaksanakan secara optimal. Pembelajaran diharapkan dapat berperan penting sebagai upaya mencapai tujuan pendidikan. Pembelajaran merupakan gabungan kata belajar yaitu aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik dan mengajar dapat berorientasi terhadap aktivitas pendidik (Suzana, 2021: 19). Pembelajaran saat ini memberikan pengaruh untuk mengembangkan kemampuan, potensi, minat dan bakat dalam proses belajar. Keberhasilan ditandai dengan perubahan tingkah laku yang meningkat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang terintegrasi dari beberapa mata pelajaran yang menjadi kesatuan tema dengan ruang lingkup yang luas. Pada penerapannya penerapan pembelajaran tematik juga terdapat permasalahan saat melangsungkan pembelajaran. Menurut Nurdalillah (2021: 53) permasalahan pembelajaran tematik seperti sulit mempersiapkan pembelajaran, kurang pelaksanaan tanpa menghadirkan sumber belajar dan belum fasih memberikan penilaian belajar. Salah satu upaya pendidik menghadapi permasalahan dengan menghadirkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

Media pembelajaran adalah sesuatu perantara menyampaikan informasi dari pengirim ke penerima berupa rangsangan, pikiran, perhatian, perasaan untuk menumbuhkan minat belajar (Andrian, 2019: 25). Pendapat tersebut didukung oleh Nikmah (2020: 45) bahwa tercapainya pembelajaran dipengaruhi oleh adaptasi penggunaan media pembelajaran. Faktanya media pembelajaran sering kali kurang beradaptasi dengan kebutuhan pembelajaran. Pernyataan tersebut didukung oleh Rosyida & Khofifatu (2018: 23) bahwa kemampuan pendidik dalam memanfaatkan media pembelajaran sangat sehingga masih banyak pendidik yang menggunakan papan tulis, ceramah tanpa menyesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran saat ini. Alternatif pemilihan media pembelajaran seharusnya disesuaikan dengan perkembangan pendidikan. Salah satunya dengan pemilihan jenis media pembelajaran yang dapat mengikuti perkembangan zaman. Menurut Khoirunnisa dalam Wijawati *et al* (2021: 112) pemilihan media pembelajaran disesuaikan berdasarkan karakteristik dan kebutuhan belajar. Multimedia interaktif dipilih untuk menghadirkan tampilan interaktif berupa perpaduan teks, audio, video, grafik dan animasi sehingga dapat digunakan di mana dan kapan saja.

Hasil wawancara di UPTD SDN Campor 1 pada tanggal 22 Oktober 2021 didapatkan bahwa terdapat kesulitan pada pembelajaran tematik. Menurut wali kelas V menegaskan terdapat permasalahan utama yaitu, minim penggunaan media pembelajaran sehingga peserta didik mengalami kejenuhan. Media pembelajaran selama pembelajaran di masa pandemi bersifat sederhana seperti pada pembelajaran daring menggunakan video rekaman sedangkan luring menggunakan gambar cetak, dan buku paket. Permasalahan dirasa sama dengan mata pelajaran tematik khususnya muatan mata pelajaran IPA yang berisi materi praktikum sebagaimana yang terdapat pada tema 9 subtema 2. Materi tersebut dianggap memiliki kesulitan tanpa didukung dengan media pembelajaran yang inovatif. Hal tersebut dikarenakan kurangnya variasi media

pembelajaran yang sehingga peserta didik sulit dalam memahami konsep dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi tanggal 22 Oktober 2022 didapatkan bahwa saat melangsungkan proses pembelajaran kelas didominasi dengan pendidik tanpa didukung oleh media pembelajaran. Cara belajar peserta didik kelas V kurang aktif dan perlu adanya rangsangan terlebih dahulu sehingga hasil belajar peserta didik rendah. Media pembelajaran merupakan solusi yang menghadirkan suasana pembelajaran sehingga memunculkan respon positif saat belajar. Adapun hasil analisis kebutuhan menunjukkan angket respon pra pendilaitaan yang disebarakan pada tanggal 22 Oktober dan 23 Oktober menunjukkan 88% peserta didik menyatakan “ya” tertarik menggunakan media pembelajaran dan 92% menyukai pembelajaran menggunakan perpaduan audio, video, dan animasi berupa multimedia interaktif, didukung dengan 90% peserta didik sudah memiliki *handhone* dan mampu mengoperasikan sendiri. Permasalahan menunjukkan bahwa terdapat beberapa persoalan yang muncul yaitu, proses pembelajaran di UPTD SDN Campor 1 masih membutuhkan media pembelajaran yang inovatif dengan berbasis teknologi sehingga dapat mengikuti perkembangan zaman. Kesulitan belajar peserta didik pada pembelajaran tematik dikarenakan karena kurangnya pengembangan media pembelajaran, pemahaman peserta didik rendah khususnya materi yang bermuatan praktikum IPA sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar. Peneliti tertarik untuk mengatasi kesenjangan permasalahan tersebut dengan cara mengembangkan berupa multimedia interaktif praktikum ruang pintar (*parupin*) untuk menjadi media pembelajaran tentang materi zat tunggal dan zat homogen untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V di UPTD SDN Campor 1. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan multimedia interaktif *parupin* ditinjau dari kelayakan berdasarkan kevalidan, kemenarikan dan keefektifan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Moh.Rifa’I (2021) yang memperoleh ketuntasan hasil belajar klasikal sebesar 100% dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis *android* pada tema 7 subtema 1 kelas 4 SDN Banyuajuh 2 yang telah dikembangkan dan melalui tahap uji kelayakan produk. Berdasarkan uraian yang sebagaimana telah dijelaskan, maka peneliti ingin mengembangkan produk multimedia interaktif *parupin* di UPTD SDN Campor 1.

Kajian teoritik pada penelitian ini membahas tentang belajar dan pembelajaran, karakteristik peserta didik, media pembelajaran, multimedia interaktif, dan pembelajaran tematik. Menurut Ramadhani *et al* (2020: 2) menyatakan belajar adalah proses perubahan sikap atau tingkah laku untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan pada individu. Pembelajaran merupakan tindakan membelajarkan peserta didik dengan melibatkan lingkungan secara kondusif (Rusman, 2017: 2). Belajar adalah proses perubahan tingkah laku sedangkan pembelajaran adalah tindakan pendidik terhadap peserta didik dalam membelajarkan peserta didik. Karakteristik peserta didik berkaitan dengan latar belakang terhadap pengalaman yang memberikan pengaruh terhadap efektifitas pembelajaran. Karakteristik memiliki hubungan yang mempengaruhi kepribadian individu misalnya sikap, motivasi, emosi dan lainnya. Menurut Alim dalam Nugraha (2020: 20) karakteristik usia peserta didik sekolah dasar apabila dilihat berdasarkan fisik yaitu : 1) senang bermain; 2) senang bergerak; dan 3) senang berkelompok. Berdasarkan karakteristik peserta didik kelas V UPTD SD Negeri Campor 1 telah memasuki pada kriteria kelompok kelas tinggi. Peserta didik tersebut mampu menunjukkan perilaku yang dapat memberikan penyampaian pendapat melalui proses berpikir kritis secara logis terhadap sesuatu hal yang sifatnya konkret untuk dipelajari secara lebih meluas. Menurut Sumiharsono *et al* (2017: 3) kata media berasal dari bahasa latin dari kata *medium* yang secara harifah berarti pengantar atau perantara. Media pembelajaran berperan sebagai perantara informasi yang melibatkan aktivitas peserta pendidik secara nyata untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Kustandi *et al.* (2020: 17) media

pembelajaran berperan untuk menyampaikan pengalaman secara menyenangkan guna memenuhi kebutuhan peserta didik yang memiliki karakteristik yang berbeda. Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat memberikan kesempatan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun kriteria pemilihan media pembelajaran diantaranya dapat memperhatikan tujuan penggunaan, sasaran penggunaan media, karakteristik media, waktu, biaya, dan ketersediaan (Rahma, 2019: 93). Menurut Manurung (2020: 3) multimedia interaktif merupakan perpaduan dari teks, gambar, grafik, sound, animasi, video dan lainnya yang dikemas berbentuk file. Multimedia interaktif berbasis *android* merupakan modifikasi rancangan dari adanya multimedia interaktif yang memanfaatkan penggunaan *android*.

Pembelajaran tematik memerlukan kombinasi pembelajaran agar memudahkan peserta didik untuk belajar salah satunya dengan disajikannya media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan. Kelebihan multimedia interaktif parupin berbasis *android* dapat disajikan dalam proses pembelajaran guna mengatasi kesulitan yang ada dengan tampilan secara interaktif. Pada proses penerapan multimedia interaktif parupin dirancang khusus untuk menyesuaikan pada pembelajaran tematik yaitu pada tema 9 subtema 2 pembelajaran 1,2 dan 5. Konsep pembelajaran yang disajikan melalui multimedia parupin diterapkan sebagai alternatif mengatasi permasalahan pembelajaran tematik. Multimedia interaktif praktikum ruang pintar (parupin) menampilkan perpaduan suara, vidio pembelajaran, simulasi praktikum IPA, dan latihan soal. Perpaduan tersebut digunakan untuk menjelaskan materi mengenai pembelajaran tematik pembelajaran 1, 2 dan 5 yang terintegrasi dengan muatan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan konsep tema labolatorium tentang materi zat tunggal dan zat campuran yang terdapat pada tema 9 subtema 2. Penggunaan multimedia interaktif dirancang tidak bermaksud untuk menggantikan pelaksanaan praktikum secara langsung namun sebagai salah satu bentuk alternatif yang dihadirkan terhadap peserta didik belajar dengan cara yang lebih berinovasi yang dapat memanfaatkan teknologi secara bermakna.

## **B. METODE**

Metode yang digunakan dalam pengembangan ini adalah metode penelitian pengembangan. Penelitian *reserch and development (R&D)* merupakan jenis metode penelitian dengan mengembangkan jenis, metode penelitian dengan mengembangkan, menguji keefektifan dan menghasilkan produk dalam bidang penelitian (Sugiyono, 2017: 297). Penelitian *R&D* memiliki tujuan pokok untuk menggambarkan berbagai macam penemuan secara efektif untuk dimanfaatkan dalam lapangan dan bukna mengandalkan pengujian teoro (Subakti *et al* dalam Sumanto, 2020: 42). Penelitian pengembangan dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Model penelitian dan pengembangan yang digunakan yaitu, model ADDIE. Suryani *et al* (2018: 126) model ADDIE adalah model yang terdiri dari lima tahapan berupa tahapan (1) *analysis*, (2) *design*, (3) *development*, (4) *implementation*, and (5) *evaluation*. Model ADDIE memuat lima tahapan yang mudah dipahami dan diterapkan untuk mengembangkan produk berupa buku ajar, modul pembelajaran, vidio pembelajaran dan multimedia pembelajaran (Tegeh *et al*, 2014: 41). Pernyataan tersebut yang menjadi dasar model ADDIE yang dianggap model yang paling sesuai dalam penelitian pengembangan penerpan produk multimedia interaktif praktikum ruang pintar (parupin).

Proses pengambilan data dimulai pada bulan Oktober - Juni tahun ajaran 2021/2022 di UPTD SDN Campor 1 dengan jumlah 50 peserta didik. Subjek uji coba multimedia interaktif parupin terdiri dari ahli media pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli materi pembelajaran, ahli bahasa, pendidik peserta didik dan observer. Peserta didik digunakan dalam uji coba kelompok

berupa uji kelompok besar dan uji kelompok kecil. Uji kelompok kecil menggunakan sejumlah 6 peserta didik yang berdasarkan kriteria 2 kemampuan rendah, 2 kemampuan sedang dan 2 kemampuan tinggi. Pemilihan kriteria subjek disesuaikan dengan ketentuan sebagaimana yang dijelaskan menurut Rohman *et al* dalam Mardiyana, 2017: 70 yaitu, pemilihan subjek didasarkan pada ketentuan jumlah peserta didik berkisar 5-10 dengan kategori berbeda pada uji kelompok besar. Uji lapangan atau uji kelompok besar menggunakan sejumlah 44 peserta didik dengan ketentuan memilih peserta didik yang berbeda di uji coba kelompok kecil yang memiliki pemahaman beragam mulai dari rendah, sedang dan tinggi. Peneliti menguji kelompok besar setelah uji coba kelompok kecil dengan menguji ulang produk menggunakan subjek dengan jumlah yang lebih banyak. Pengumpulan data dilaksanakan dengan cara wawancara, observasi dan angket dan tes. Wawancara merupakan kegiatan dengan mengajukan pertanyaan kepada responden. Tujuan wawancara untuk mengumpulkan informasi yang terdapat dalam pemikiran dan hati responden dimana memiliki pandangan mengenai hal yang tidak diktaui peneliti (Abdussamad, 2021: 143). Wawancara dilakukan berupa wawancara awal pada wali kelas V untuk mengetahui proses pembelajaran, penggunaan media, dan nilai peserta didik pembelajaran tematik yang terintegrasi dengan muatan mata pelajaran IPA. Observasi adalah aktivitas mengamati objek secara meluas dengan tujuan untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif parupin. Angket atau kuesioner merupakan kegiatan menyajikan pertanyaan yang berhubungan dengan tujuan penelitian agar di isi oleh responden. Bentuk lembar angket yang digunakan berupa *checklist* dengan pengukuran skala *likert* Angket diberikan kepada peserta didik, ahli, dan observer. Angket yang diberikan kepada peserta didik berupa angket pra kebutuhan dan angket respon peserta didik, dan angket validasi diberikan kepada para ahli. Tes adalah salah satu instrumen yang memiliki rangkaian prosedur yang tersusun secara sistematis yang digunakan dalam mengukur sampel tindakan dengan adanya serangkaian pertanyaan yang seragam (Haryanto, 8: 2020). Pengumpulan data kuantitatif hasil belajar berupa hasil belajar peserta didik kelas V dengan menggunakan instrument tes tertulis yang terdiri 10 soal pilihan ganda. Tes digunakan untuk mengetahui seberapa besar adanya pemahaman atau aspek kognitif peserta didik terhadap hasil belajar setelah diterapkannya produk multimedia interaktif parupin.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan multimedia interaktif parupin berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data yang didapatkan melalui hasil para ahli dan uji coba sasaran diolah menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kualitatif ditunjukkan dari hasil perolehan data berupa kritik, saran, tanggapan atau perbaikan yang diperoleh dari uji coba ahli dan uji coba sasaran. Analisis kuantitatif didapatkan melalui perhitungan data berupa angka yang didapatkan untuk tujuan mengetahui kevalidan, kemenarikan dan keefektifan multimedia interaktif parupin.

Analisis kevalidan menggunakan rumus untuk mengolah data yang berasal dari hasil angket validasi para ahli media pembelajaran, desain pembelajaran, materi pembelajaran dan bahasa sebagai berikut (Akbar, 2017: 83).

(1) Rumus Validasi :

$$Vah = \frac{Tse}{TSh} \times 100\% = \dots \%$$

(2) Rumus Validator Ahli:

$$Vrat = \frac{Vah1+Vah2+Vah3+Vah4}{4} = \dots \%$$

Sumber : Akbar (2017: 83)

Analisis kemenarikan didapatkan dengan angket respon peserta didik yang didapatkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Akbar, 2017: 83).

(3) Angket Respon Peserta Didik

$$Ars = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

Sumber : Akbar, 2017: 83

Analisis keefektifan diperoleh melalui observasi pendidik, observasi peserta didik dan perolehan hasil belajar. Perhitungan observasi pendidik dan peserta didik ditunjukkan dengan menggunakan rumus sebagai berikut. Akbar (2017: 83)

(4) Observasi Pendidik

$$Vo \text{ pendidik} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

(5) Observasi Peserta Didik

$$Vo \text{ peserta didik} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

(6) Rata-Rata Gabungan

$$x = \frac{Vk \text{ PB } 1 + Vk \text{ PB } 2 + Vk \text{ PB } 5}{3}$$

Sumber: Akbar, 2017: 83

Hasil belajar peserta didik diukur ditunjukkan menggunakan rumus sebagai berikut (Ratnawulan dalam Mardiyana (2017: 73).

(6) Hasil Belajar

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

Sumber: Ratnawulan dalam Mardiyana (2017: 73).

Peserta didik dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh skor pemahaman memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah yaitu 71. Ketuntasan secara klasikal dengan jumlah minimal 85% peserta didik mencapai kategori tuntas dalam belajar. Perolehan hasil belajar berupa pelaksanaan tes yang disebarkan pada peserta didik dengan hasil yang memenuhi ketuntastidaktuntasan belajar dihitung menggunakan persentase ketuntasan klasikal yaitu :

(7) Ketuntasan Klasikal

$$P = \frac{\Sigma \text{ Peserta didik tuntas belajar} \geq 71}{\Sigma \text{ Keseluruhan jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

Sumber : Akbar, 2017: 83

Indikator multimedia interaktif parupin berbasis *android* dinyatakan efektif jika hasil belajar peserta didik berpedoman pada kriteria ketuntasan minimum (KKM) sebesar  $\geq 70\%$  dengan ketuntasan klasikal peserta didik sebesar  $\geq 85\%$  (Sela *et al*, 2022: 143). Hal tersebut menunjukkan bahwa pada pembelajaran mampu dikatakan mencapai kategori tuntas apabila memiliki kriteria sedikitnya mencapai sebesar 85% dari keseluruhan jumlah peserta didik di kelas V UPTD SD Negeri Campor 1.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kondisi awal proses belajar di kelas V SD Negeri Campor 1 dalam proses kegiatan pembelajaran khususnya pada pembelajaran tematik yang terintegrasi dengan praktikum IPA menunjukkan masih terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Hal tersebut terjadi karena dalam menyampaikan materi pembelajaran pendidik minim menggunakan media pembelajaran yang berinovasi seiring dengan perkembangan pendidikan yang telah memasuki pendidikan revolusi 4.0. Pendidikan revolusi 4.0 didentik dengan penggunaan akses media pembelajaran berupa teknologi yang mampu dihadirkan dalam pembelajaran. Hal tersebut ditunjukkan dengan perolehan nilai masih banyak

peserta didik yang belum mencapai standart KKM. Hasil tersebut ditunjukkan dengan perolehan data yang didapatkan berupa aktivitas pendidik, aktivitas peserya didik dan hasil belajar.

**1. Validitas Multimedia Interaktif Parupin**

Validitas media pembelajaran berupa multimedia interaktif parupin menggunakan aangket validasi ahli yang dapat dilihat melalui tabel 1 sebagai berikut.

**Tabel 1.** Validitas Multimedia Interaktif Parupin

No.	Validator Ahli	Presentase Skor	Keterangan
1.	Media Pembelajaran	92,8%	Sangat Valid
2.	Desain Pembelajaran	78,0%	Valid
3.	Materi Pembelajaran	96,0%	Sangat Valid
4.	Bahasa	91,4%	Sangat Valid

Tabel 1. Mampu menunjukkan pengembangan multimedia interaktif parupin berdasarkan hasil validitas ahli media pembelajaran, ahli desain pembelajaran dan ahli materi pembelajaran dinyatakan sangat valid sehingga layak digunakan saat pembelajaran.

**2. Kemenarikan Multimedia Interaktif Parupin**

Analisis kemenarikan diperoleh berdasarkan hasil angket respon peserta didik setelah menggunakan multimedia interaktif parupin, memiliki tujuan untuk memperbaiki dan menilai kemenarikan produk yang dikembangkan. Jumlah skor yang didapatkan dari total 50 peserta didik yaitu 1697 dengan skor maksimal 1760. Adapun data yang menunjukkan respon peseta didik ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Prsentase Angket Respon Peserta Didik

No.	Kategori	Prsentase	Keterangan
1.	Angket Respon Peserta Didik	96,4%	Sangat Baik

Jadi, kemenarikan produk multimedia interaktif parupin yang didapatkan berdasarkan angket respon peserta didik adalah 96,4 % dengan kategori sangat menarik.

**3. Keefektifan Multimedia Interaktif Parupin**

Keefektifan multimedia interaktif parupin ditinjau berdasarkan aktivitas pendidik, aktivitas peserta didik dan hasil belajar. Perolehan observasi aktivitas pendidik dan obeservasi aktivitas peserta didik dilakukan pada pembelajaran 1, 2 dan 5 tema 9 subtema 2. Adapun data observasi aktivitas pendidik dan aktivitas peserta didik ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 4.** Observasi Aktivitas Pendidik dan Peserta Didik

No.	Pelaksanaan	Aktivitas Pendidik			Rata-Rata	Aktivitas Peserta Didik			Rata-Rata
		PB 1	PB 2	PB 5		PB 1	PB 2	PB 5	
1.	Skor	67	68	69	97,1%	2.068	2.112	2.156	96,0%
2.	Keterlaksanaan	95,7%	97,15%	98,5%		94%	96%	98%	

Berdasarkan Tabel 4. Menunjukkan terdapat observasi aktivitas peserta didik memperoleh presentase rata-rata 97,1% dan observasi aktivitas peserta didik 96,0% kategori sangat efektif. Berdasarkan data menunjukkan adanya penggunaan multimedia interaktif parupin sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman peserta didik ditunjukkan dengan perolehan observasi keterlaksanaan. Jadi, keefektifan produk multimedia interaktif parupin yang didapatkan berdasarkan observasi keterlaksanaan pendidik dan peserta didik adalah masing-masing berada pada kategori sangat efektif. Ketuntasan belajar secara klasikal  $\geq 85\%$  untuk pemahaman tes hasil belajar. Sejumlah 44 jumlah peserta didik pada kelompok besar sebanyak sebanyak 42 peserta didik dalam kategori tuntas dan dengan presentase 95,4%. Berdasarkan hasil tersebut, maka multimedia interaktif parupin telah memenuhi kriteria tingkat keefektifan sehingga layak untuk digunakan. Adapun data hasil belajar tes ditunjukkan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Hasil Belajar Tema 9 Subtema 2

No.	Kriteria	Presentase	Keterangan
1.	Tes Hasil Belajar	95,4%	Tuntas

Berdasarkan Tabel 5. Menunjukkan terdapat hasil belajar peserta didik dengan presentase 95,4% pada kategori sangat efektif. Berdasarkan data tersebut menunjukkan adanya ketuntasan proses pembelajaran tema 9 subtema 2 dengan penggunaan multimedia interaktif parupin sehingga mampu meningkatkan pemahaman peserta didik ditunjukkan dengan perolehan hasil belajar. Jadi, keefektifan produk multimedia interaktif parupin didapatkan berdasarkan hasil belajar peserta didik adalah 95,4 % dengan kategori sangat efektif.

Media pembelajaran memiliki pengertian perantara pembelajaran yang berasal dari pengantar menuju penerima berupa rangsangan pemikiran, perasaan, dan perhatian (Hamid *et al*: 2020: 3). Adapun menurut Yuniastuti *et al* (2021: 8) klarifikasi media pembelajaran berdasarkan bentuk partisipasi peserta didik dalam mengikuti pelajaran dibedakan menjadi 4 jenis media audio, visual, audio visual dan multimedia. Media pembelajaran memiliki berbagai macam jenis yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran salah satu contohnya berupa multimedia interaktif. Multimedia interaktif merupakan inovasi multimedia yang menyajikan tampilan interaktif sehingga dapat membantu proses pembelajaran (Nuraini *et al*, 2020: 39). Penggunaan multimedia interaktif parupin digunakan selama melangsungkan proses pembelajaran mampu menunjukkan adanya perubahan positif penggunaan media pembelajaran terhadap peserta didik kelas V UPTD SDN Campor 1. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Milala (2020: 196) yang menegaskan bahwa media digunakan sebagai alternatif pendukung dapat memberikan manfaat dalam menunjang proses pembelajaran tanpa bermaksud menggantikan pendidik. Manfaat penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif parupin ditunjukkan dengan keberhasilan penerapan untuk mencapai proses pembelajaran. Hasil penelitian dan pengembangan sejalan dengan Moh.Rifa'I (2021) yang memperoleh ketuntasan hasil belajar klasikal sebesar 100% menggunakan multimedia interaktif berbasis *android* pada tema 7 subtema 1 kelas 4 SDN Banyuwajuh 2 yang telah dikembangkan dan melalui tahap uji kelayakan produk. Berdasarkan kelayakan produk multimedia interaktif parupin dari segi validitas, kemenarikan dan keefektifan, maka multimedia interaktif parupin dinyatakan sangat layak digunakan. Penggunaan multimedia interaktif sangat menarik dan sangat efektif untuk digunakan pada kelas V tema 9 subtema 2 di UPTD SDN Campor 1.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil temuan penelitian berkaitan dengan tujuan penelitian sebagaimana yang dirumuskan, maka hasil pengembangan multimedia interaktif parupin telah dinyatakan memenuhi kriteria kevalidan, kemenarikan, dan keefektifan sehingga dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan analisis kevalidan, kemenarikan dan keefektifan yang diperoleh maka penggunaan multimedia parupin dapat dinyatakan valid, menarik dan efektif apabila ditinjau dari kriteria perolehan minimal berada pada kategori valid, menarik, dan efektif dan tidak dapat digunakan jika tidak memenuhi syarat pada kriteria tersebut tidak terpenuhi.

Saran dalam memanfaatkan multimedia interaktif parupin yaitu, sebagai salah satu referensi pendidik mengenai media pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan pendidikan dan inovasi media pembelajaran. Produk dapat lebih bermanfaat jika penggunaan disampaikan secara lebih menarik agar menumbuhkan motivasi belajar dan semangat sehingga pembelajaran lebih bermakna. Saran pengembang agar mampu dilakukan proses uji coba terhadap sekolah dasar lainnya sehingga dapat digunakan pada sekolah lain khususnya yang memiliki akses teknologi dengan kepemilikan *handphone* berbasis *android* yang mampu mendukung pembelajaran.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penelitian mampu terwujud melalui bantuan dari berbagai pihak yang turut serta membantu dalam mempermudah menyelesaikannya, oleh karena itu peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang berperan memberikan kelancaran dan kemudahan dalam pengambilan penelitian yang kami lakukan khususnya kepada Bapak/Ibu guru di UPTD SDN Campor 1 Bangkalan dan semua pihak yang tidak semua dapat disebutkan satu persatu yang turut serta berperan dalam menyelesaikan penelitian ini. Semoga segala kebaikan kalian yang sudah diberikan selama ini akan mendapat balasan yang lebih dari Allah SWT.

#### **REFERENSI**

- Abdussamad, Z. (2021). Metode Penelitian Kualitatif. CV. Makassar: Syakir Media Press.
- Akbar, N. S. (2017). Instrumen Perangkat Pembelajaran (Cetakan Kelima). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Andrian, S. T. (2019). Media Pendidikan IPA Membuat Muridku Pintar. Bekasi: PT. Geneca Exact.
- Hamid, M. A., Ramadhani, R., Juliana, M., Safitri, M., Munsarif, M., Jamaludin., Simarmata. 2020. Media Pembelajaran. Yayasan Kita Menulis.
- Kosasih, E. (2021). Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta Timur: Bumi Aksara.
- Mardiyana, I, I., Setyowati, D. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Madura Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses IPA Siswa Kelas V. *Jurnal Widyagogik*, 5 (1), 65-78.
- Milala, F.H., Endryansyah, Joko, Agung, A. I. (2022). Keefektifan Dan Kepraktisan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Player. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. 11 (2), 195-202.
- Nikmah, N. (2020). Strategi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-10 (Studi di Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Banjarmasin. *Jurnal Dialektik*. 2(2), 45-51.
- Nuraini, M. F., Susilaningsih, Wedi, W. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Perubahan Wujud Benda Bagi Siswa Sekolah Dasar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2 (1), 1-118.
- Nurdalillah., Nasution H. A., Wardani., H. (2021). Sosialisasi Pembelajaran Tematik Bagi Guru SD Ajibaho Kecamatan Biru-Biru. *Jurnal Altifani*. 1 (1), 52-57.
- Rifa'I, M. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Amdroid* Pada Tema 7 Subtema 1 Kelas IV SDN Banyuwajah 2. Skripsi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana Universitas Trunojoyo Madura.
- Rosyida, Fatiya., & Adi, K.R. (2018). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Dengan Program

- Autoplay* Untuk Guru SMPN 2 Balen Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Praksis dan Dedikasi Sosial*. 1(1), 21-28.
- Sela, D., Permana, P. P., Wenda, D. D. N. 2022. Penegembangan Permainan Tradisional Tebal Galang Berbasis Kearifan Lokal Gembang Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan kewieausahaan*. 10 (1), 140-150.
- Subakti, H., Chamdiadh, D., Saputro, R. S. S. A. N. C., Nurtanto, M. R. M., Ramadhani, S. K. R., Sitopu, J. W. (2021). *Metedeologi Penelitian Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, N., Setiawan, A., Putra, A. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: Rosda.
- Suzana, Y & Jayanto, I. (2021). *Teori Belajar & Pembelajaran*. Batu: CV. Literasi Nusantara.
- Tegeh, M., Jampel, N., Pudjawan., (2014). *Model Penelitian dan Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wijayanti, A. Khoirunnisa, F. Sabekti, A, W. (2021). Validitas dan Praktikalitas Multimedia Interaktif Dengan Konteks Kemaritiman Materi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Laju Reaksi. *Jurnal Zarah*. 9 (2): 111-116.
- Yuniastuti., Miftakhuddin., Khoiron, M., (2021). *Media Pembelajaran Untuk Generasi Milenial: Tinjauan Teoritis Pedoman Praktis*. Surabaya: Scopindo.