

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS APK
BUILDER MATERI ALAT GERAK AKTIF DAN PASIF PADA MANUSIA
PEMBELAJARAN IPA KELAS V SDN MANGGIS 2 PUNCU**

**SILKENANDA QURROTA 'AINI AL HUMAIROH¹, FARIDA NURLAILA
ZUNAIDAH², MUMUN NURMILAWATI³**

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nusantara PGRI Kediri
e-mail: silkenandaq@gmail.com¹, farida@unpkdr.ac.id², mumunnurmila68@gmail.com³

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidasian, kepraktisan, dan keefektifan Media Pembelajaran interaktif Berbasis APK Builder materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia pembelajaran IPA Kelas V SDN Manggis 2 Puncu. dari hasil pretest yang telah diberikan bahwa terdapat 86% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM dan 13% siswa yang mendapat nilai di atas KKM. Uji coba yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji coba skala terbatas terhadap 6 siswa dan uji coba secara luas terhadap 17 siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, angket analisis kebutuhan, angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respon guru, angket respon siswa, dan soal evaluasi. Hasil penelitian sebagai berikut. (1) Kevalidan media berupa media interaktif berbasis APK Builder memperoleh hasil validasi ahli media 91% dan hasil validasi ahli materi 88%. Hasil rata-rata yang diperoleh dari kedua validasi tersebut adalah 88% dan dapat dikategorikan sangat valid dan dapat digunakan. (2) Kepraktisan media berupa media interaktif berbasis APK Builder memperoleh hasil dari respon guru dengan presentase 97% dan respon siswa dengan presentase 97%. Hasil rata-rata yang diperoleh dari kedua respon tersebut adalah 97% dengan kategori sangat praktis dan dapat digunakan. (3) Keefektifan media berupa media interaktif berbasis APK Builder pada uji coba terbatas melalui post test diperoleh rata-rata 92 dengan kategori sangat efektif untuk digunakan. Kesimpulan dari hasil penelitian media interaktif berbasis APK Builder materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia ini dinyatakan valid, praktis, efektif dan dapat digunakan.

Kata Kunci: Pengembangan Media, APK Builder, Alat Gerak Aktif Dan Pasif Pada Manusia

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the validity, practicality, and effectiveness of interactive Learning Media Based on APK Builder material on active and passive means of motion in humans learning Science Class V SDN Manggis 2 Puncu. from the results of the pretest that has been given that there are 86% of students who score below KKM and 13% of students who score above KKM. The trial conducted in this study was a limited scale trial of 6 students and a broad trial of 17 fifth grade students of SDN Manggis 2 Puncu. The data collection techniques used in this study were observation, interview, needs analysis questionnaire, material expert validation questionnaire, media expert validation questionnaire, teacher response questionnaire, student response questionnaire, and evaluation questions. The results of the study are as follows. (1) Media validity in the form of interactive media based on APK Builder obtained 91% media expert validation results and 88% material expert validation results. The average result obtained from the two validations is 88% and can be categorized as very valid and can be used. (2) The practicality of media in the form of interactive media based on APK Builder obtained results from teacher responses with a percentage of 97% and student responses with a percentage of 97%. The average result obtained from the two responses is 97% with a very practical category and can be used. (3) The effectiveness of the media in the form

Copyright (c) 2024 ELEMENTARY: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar

of interactive media based on APK Builder on a limited trial through a post test obtained an average of 92 with a very effective category to use. The conclusion from the results of this APK Builder-based interactive media research on active and passive human movement is declared valid, practical, effective and usable.

Keywords: Media Development, APK Builder, Active and Passive Organs of Motion in Humans

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah bidang studi yang mencakup pemahaman dan penelitian tentang fenomena alam dan proses-proses alamiah yang terjadi di alam semesta. IPA berfokus pada eksplorasi dan penjelasan aspek fisik, kimia, biologi, dan geologi alam semesta, serta hubungan dan interaksi antara berbagai elemen tersebut. Dalam ilmu pengetahuan alam, para ilmuwan menggunakan metode ilmiah untuk mengamati, menguji, dan menjelaskan fenomena alam secara sistematis. Mereka menggunakan pendekatan yang berdasarkan pada bukti dan data empiris untuk memahami prinsip-prinsip dasar yang mengatur alam semesta (Norrizqa, 2021).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar (SD) memiliki peran penting dalam menciptakan siswa yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA diarahkan untuk mengembangkan pemahaman siswa tentang alam secara sistematis, bukan hanya sebagai penguasaan pengetahuan faktual, konseptual, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga sebagai proses penemuan dan pembentukan sikap ilmiah (Waruwu, 2020). Materi pembelajaran IPA di SD mencakup segala sesuatu yang ada di lingkungan sekitar siswa, seperti manusia, hewan, tumbuhan, benda, sifat-sifat materi, energi, bumi, dan alam semesta (Yuliati, 2017).

Berdasarkan hasil observasi dengan pengisian angket terhadap 23 peserta didik kelas V SDN Manggis 2 Puncu, mendapatkan hasil yaitu 86% peserta didik merasa sulit untuk memahami materi alat gerak pasif pada manusia dan 13% peserta didik yang sudah merasa memahami materi tersebut. Seluruh peserta didik juga setuju jika dikembangkan media yang lebih modern seperti media yang dapat diakses di android siswa. Hal tersebut dikarenakan guru masih menggunakan media yang monoton dalam proses pembelajaran, sebagian siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Sebagian siswa terlihat kurang memperhatikan penjelasan dari guru saat pembelajaran berlangsung. Ada yang bermain dan berbicara dengan teman, beraktivitas sendiri, dan kurang konsentrasi dengan penjelasan guru. sehingga siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Penelitian ini diperkuat dengan hasil wawancara guru dan siswa kelas V, diketahui bahwa Media pembelajaran yang digunakan oleh guru selama proses pembelajaran IPA berlangsung adalah media yang disediakan oleh sekolah. Alasan peneliti memilih materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia dalam observasi ini adalah karena dalam proses pembelajaran media yang digunakan guru masih menggunakan media gambar dan buku ajar dalam pembelajaran. Sedangkan siswa lebih menyukai jika pembelajaran yang bervariasi misal dengan menonton video atau game yang ditayangkan melalui LCD proyektor atau Android siswa. Hal ini dikarenakan hampir seluruh siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu sudah mempunyai ataupun dapat mengakses Smartphon masing-masing. Dari uraian tersebut menyebabkan pembelajaran IPA berlangsung secara monoton atau kurang bervariasi. Pembelajaran yang berlangsung secara monoton akan membuat siswa merasa bosan dan kurang memperhatikan pelajaran yang sedang disampaikan.

Dari penjelasan di atas, hal tersebut didukung oleh hasil pretest siswa yang dilakukan pada kelas V SDN Manggis 2 Puncu pada tanggal 22 Oktober 2023 mengenai materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia dengan Kriteria Kelulusan Minimum (KKM) sebesar 75. Dari 22

siswa ada 20 siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM, Maka dari itu terdapat 86% siswa yang mendapat nilai di bawah KKM dan 13% siswa yang mendapat nilai di atas KKM. Dari hasil pretest tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa cukup rendah.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dibutuhkan media materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia yang lebih menarik. Sehingga penulis hendak melakukan penelitian pengembangan dengan mengangkat suatu topik dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis APK Builder materi Alat Gerak Aktif dan Pasif pada Manusia Pembelajaran IPA Kelas V SDN Manggis 2 Puncu”

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, digunakan metode penelitian dan pengembangan. Metode tersebut melibatkan penggunaan beberapa jenis model, khususnya model pengembangan Penelitian ini menggunakan model ADDIE karena model pengembangan ini lebih dinamis, efektif dan mendukung kinerja program itu sendiri. Model ini memiliki lima langkah atau tahapan yang mudah dipahami dan diimplementasikan untuk mengembangkan produk pengembangan seperti buku ajar, modul pembelajaran, video pembelajaran, multimedia dan lain sebagainya (Nababan, 2020).

Metode penelitian dan pengembangan, juga dikenal sebagai Research and Development (R&D), digunakan dalam penelitian ini untuk menciptakan produk tertentu dan menguji efektivitasnya. Sugiyono (2012: 407) menyebutkan bahwa metode ini dapat digunakan dalam rangka menghasilkan produk yang baru.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pengembangan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) adalah suatu pendekatan sistematis yang digunakan dalam proses pengembangan instruksional atau pembelajaran. Model ini terdiri dari lima tahap utama yang saling terkait dan membentuk siklus pengembangan yang berkesinambungan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, angket analisis kebutuhan, angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket respon guru, angket respon siswa, dan soal evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil obsevasi yang dilakukan dapat diketahui bahwa selama kegiatan pembelajaran berlangsung siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu masih banyak siswa yang belum bisa menerima materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia dengan baik. Untuk memecahkan pemasalahan yang diperoleh di atas, maka solusi yang dapat dilakukan adalah dengan pengembangan sebuah media pembelajaran interaktif berbasis APK Builder untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu.

Hasil

a. Validasi Media

1. Hasil Uji Validasi

Validasi dalam penelitian ini dilakukan terhadap dua validator. Validasi media untuk memvalidasi media, serta validasi ahli materi digunakan untuk memvalidasi materi dan perangkat pembelajaran. Berikut merupakan penjabaran dari data kevalidan media berupa media interaktif berbasis APK Builder materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia.

Tabel 1. Adapun tabel hasil validasi ahli materi sebagai berikut.

No	Aspek	Indikator	Skor				
			1	2	3	4	5

1	Kelayakan isi	1. Kesesuaian media APK Builder materi dengan KD dan indikator.					√
		2. Materi pada media APK Builder mudah dipahami oleh siswa.				√	
		3. Materi pada media APK Builder dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar.				√	
		4. Materi pada media APK Builder sesuai dengan tingkat kemampuan siswa.				√	
2	Kelayakan bahasa	5. Ketepatan tanda baca.				√	
		6. Ketepatan penggunaan kosakata.				√	
		7. Kebenaran kosakata sesuai materi dan konsep.				√	
3	Kelayakan Penyajian	8. Kelayakan media APK Builder untuk mengembangkan pengetahuan.					√
		9. Materi pada media APK Builder dibahas dengan runtut.					√
		10. Adanya penumbuhan motivasi belajar pada peserta didik.					√
Jumlah Skor			44				
Skor Maksimal			50				
Presentase Skoe			88%				

Berdasarkan data hasil validasi ahli materi yang telah dilakukan diperoleh presentase skor 88% dengan kategori validitas sangat valid dapat digunakan tanpa revisi. Adapun tabel hasil validasi ahli media sebagai berikut

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Indikator	Skor				
			1	2	3	4	5
1	Tampilan media	1. Kualitas cover media APK Builder					√
		2. Ketepatan dalam penggunaan font, spasi, dan ukuran huruf.				√	
		3. Kejelasan dalam pengetikan / penulisan.				√	
2.	Ilustrasi	4. Kejelasan ilustrasi / gambar.					√
		5. Mudah untuk dipahami.					√
		6. Terdapat gambar / ilustrasi yang menarik.					√
3	Penyajian Media	7. Media APK Builder memiliki kemampuan sebagai alat bantu untuk meningkatkan pemahaman siswa.					√

		8. Media dapat meningkatkan pengaruh positif pada siswa.				√	
		9. Materi pada media menarik untuk dibaca siswa.				√	
4	Audio	10. Kesesuaian pemilihan musik / suara yang digunakan.				√	
5	Penggunaan	11. Kejelasan petunjuk penggunaan media APK Builder.					√
		12. Media dapat digunakan mandiri dan dapat disesuaikan (fleksibel).					√
Jumlah Skor			55				
Skor Maksimal			60				
Presentase Skoe			91%				

Berdasarkan data hasil validasi ahli materi yang telah dilakukan diperoleh presentase skor 91% dengan kategori validitas sangat valid.

b. Hasil Uji Kepraktisan

Setelah melakukan uji validasi ahli media dan materi, maka dapat kita lakukan uji coba lapangan dengan membawa media APK Builder yang telah dikembangkan. Uji kepraktisan media dilakukan dengan pengisian angket respon guru kelas V dan respon siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu.

Tabel 3. Tabel Hasil Respon Guru

No	Indikator	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Media APK Builder dapat membantu guru dalam pembelajaran materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia.					√
2.	Media APK Builder dapat membuat siswa semangat untuk belajar materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia					√
3.	Mendukung aktivitas belajar siswa dalam meningkatkan pemahaman materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia					√
4.	Materi yang disajikan dalam media APK Builder dapat mudah dipahami oleh siswa.				√	
5.	Bahasa yang digunakan dalam media APK Buider sederhana dan mudah dipahami oleh siswa.					√
6.	Kemampuan media yang mudah digunakan oleh siswa					√
7.	Kemampuan media APK Builder untuk dapat digunakan secara berulang-ulang					√
8.	Kesesuaian media aplikasi dengan materi.					√
Jumlah Skor		39				
Skor Maksimal		40				
Presentase Skor		97%				

Berdasarkan data hasil respon guru yang telah dilakukan diperoleh presentase skor 97% dengan kategori sangat praktis

Tabel 4. Tabel Hasil Angket Respon Siswa

No.	Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Apakah penggunaan Media Pembelajaran interaktif Berbasis APK Builder ini mempermudah belajar materi?	0	0	0	1	22
2	Apakah penggunaan Media Pembelajaran interaktif Berbasis APK Builder ini bisa digunakan dengan mudah untuk belajar di rumah?	0	0	0	2	21
3	Apakah tulisan yang digunakan dalam Media Pembelajaran interaktif Berbasis APK Builder ini jelas dan mudah dibaca?	0	0	0	6	17
4	Apakah tampilan Media Pembelajaran interaktif Berbasis APK Builder ini menarik perhatianmu?	0	0	0	4	19
5	Apakah Media Pembelajaran interaktif Berbasis APK Builder ini mudah untuk digunakan?	0	0	0	3	20
Jumlah Skor		559				
Skor Maksimal		575				
Presentase Skor		97%				

Berdasarkan data hasil respon siswa yang telah dilakukan diperoleh presentase skor 97% dengan kategori sangat paktis.

C. Pengujian Model Terbatas dan Lapangan

1. Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilakukan untuk mengetahui keefetifan media pembelajaran interaktif berbasis APK Builder yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa. Uji coba terbatas ini dilakukan pada siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu. Uji coba terbatas dilakukan dengan memilih 6 siswa kelas V secara acak.

2. Uji Coba Lapangan

Setelah dilakukan uji penggunaan media oleh siswa dalam uji coba terbatas, peneliti melakukan uji penggunaan media oleh siswa dalam uji coba lapangan. Uji coba lapangan dilakukan di SDN Manggis 2 Puncu yang berjumlah 17 siswa.

3. Keefektifan Media

Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam materi alat gerak aktif dan pasof pada manusia terhadap siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu diperlukan adanya post test setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis APK Builder. Ketuntasan siswa dapat diukur dengan megacu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75. Berikut adalah data hasil post test uji coba terbatas dan uji coba lapangan.

Tabel 5. Data Hasil Post Test Uji Coba Terbatas

No	Nama Siswa	Nilai Post Test	Keterangan
1	RN	90	Sangat tuntas
2	MN	90	Sangat tuntas
3	ER	100	Sangat tuntas
4	CD	75	Cukup tuntas
5	AL	90	Sangat tuntas
6	ABB	100	Sangat tuntas
Rata-Rata		90	Sangat efektif

Tabel 6. Data Hasil Post Test Uji Coba Lapangan

No	Nama Siswa	Nilai <i>Post Test</i>	Keterangan
1	ALF	95	Sangat tuntas
2	NZ	80	Sangat tuntas
3	MS	85	Sangat tuntas
4	YG	80	Sangat tuntas
5	PDA	90	Sangat tuntas
6	CS	100	Sangat tuntas
7	NCT	100	Sangat tuntas
8	AN	95	Sangat tuntas
9	MD	85	Sangat tuntas
10	DNA	95	Sangat tuntas
11	MR	85	Sangat tuntas
12	SS	100	Sangat tuntas
13	SZA	95	Sangat tuntas
14	FD	100	Sangat tuntas
15	AP	100	Sangat tuntas
16	AY	80	Sangat tuntas
17	CY	100	Sangat tuntas
Rata-Rata		92	Sangat efektif

Berdasarkan hasil uji penggunaan media oleh siswa di atas, dapat diketahui bahwa media yang dikembangkan melewati proses dan uji penggunaan sebanyak dua kali. Pada uji penggunaan media oleh siswa dalam uji coba terbatas, media yang dikembangkan memperoleh rata-rata skor 90 dengan kategori sangat baik, dan pada uji penggunaan media oleh siswa dalam uji coba lapangan memperoleh rata-rata skor sebanyak 92 dengan kategori sangat baik.

Pembahasan

1. Spesifikasi Model

Dalam penelitian ini mengembangkan model pembelajaran berupa media pembelajaran interaktif berbasis APK Builder untuk meningkatkan minat belajar siswa. Spesifikasi media ini cocok digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia terhadap siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu. APK Builder ini hanya berisikan materi pengertian alat gerak aktif dan pasif pada manusia, jenis-jenis alat gerak aktif dan pasif pada manusia beserta fungsinya. Dalam media APK Builder ini juga disertai gambar yang menunjukkan bagian-bagian alat gerak aktif dan pasif pada manusia. Selain itu juga disertai audio dan juga kuis yang menarik untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar.

2. Prinsip-prinsip, Keunggulan, dan Kelemahan Model

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh selama proses pengembangan media APK Builder dimulai dari desain sampai dengan desain akhir menemukan prinsip-prinsip, keunggulan, dan kelemahan sebagai berikut.

a. Prinsip-prinsip Media APK Builder

Pengembangan Media APK Builder ini dapat digunakan untuk siswa dalam proses pembelajaran IPA. Dengan adanya media APK Builder ini dapat membantu siswa belajar IPA materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia. Media ini di desain dalam bentuk aplikasi yang dapat digunakan langsung oleh guru dan siswa. Dengan

adanya pengembangan media APK Builder ini diharapkan dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar.

b. Keunggulan Media APK Builder

Keunggulan dari media APK Builder yang telah dikembangkan ini adalah berbentuk aplikasi yang mudah digunakan dan dapat di instal di android guru maupun siswa yang dapat diakses di mana saja. Media ini dapat memudahkan siswa dalam belajar IPA materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia yang telah disusun sesuai dengan kebutuhan siswa. APK Builder bekerja secara offline menggunakan file HTML, tidak diperlukan konektivitas internet sehingga bisa dijalankan dalam keadaan offline.

c. Kelemahan Media APK Builder

Kelemahan media APK Builder ini adalah dalam proses pembuatan karena membutuhkan waktu cukup lama dalam proses konvert pembuatan aplikasi kemudian harus mencari referensi, penentuan gambar, penentuan audio, dan proses mendesain. Kelemahan selanjutnya yaitu APK Builder tersebut hanya dapat di download berupa link yang dapat di share melalui google drive dan whatsapp.

Penelitian Relevan

No	Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
1.	Denih Handayani, Diar Veni Rahayu (2020)	Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan ispring dan apk builder untuk pembelajaran matematika kelas x materi proyeksi vektor	Penelitian ini telah berhasil media pembelajaran interaktif yang mempunyai kualitas sangat baik. Hasil analisis data menunjukkan kelayakan oleh ahli media sebesar 94,44% yang termasuk kategori sangat layak, ahli materi dan pembelajaran sebesar 95% yang dikategorikan sangat layak dan siswa sebagai pengguna sebesar 94,42% yang dikategorikan sangat layak. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android menggunakan Ispring dan APK Builder untuk pembelajaran matematika kelas X materi proyeksi vektor sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran
2.	Aditya, Pratama (2022)	Pengembangan Media Interaktif Berbasis Android Berbantuan Ispring Dan Website 2 Apk Builder Kelas IV Tema Tema 6 Di Sd/Mi	Hasil utama dari penelitian dan pengembangan ini adalah media intraktif berupa aplikasi android berbantuan ispring dan website2 apk builder pada mata pelajaran tematik di SD/MI. (2) Hasil uji kelayakan dengan rata-rata 90% untuk kelayakan materi dengan kriteria sangat layak, sedangkan untuk nilai kelayakan rata-rata 86% untuk kelayakan media dengan kriteria sangat layak, dan kelayakan IT mendapat 89% dengan kriteria sangat layak. Adapun hasil nilai rata-rata uji kelayakan pendidik mendapatkan nilai sebesar 87,33% dengan kriteria sangat layak. Dan untuk respon peserta didik terdapat dua pembagian skala yaitu skala besar dan skala kecil. Untuk nilai rata-rata kelompok skala kecil mendapat hasil 79,11% dengan kriteria sangat baik. Dan untuk kelompok skala besar mendapat nilai rata-rata 82,83% dengan kriteria sangat layak. Dengan ini dapat di maka media interaktif iiberbasis android berbantuan ispring dan website2 apk builder tematik tema 6 SD/MI dikategorikan sangat layak.

3.	Dhea Putri Pratiwi Br Ginting, Sahat Siagian (2022)	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Ispring Dan Apk Builder	Hasil validasi pengembangan media ini masuk kedalam kategori “Sangat Layak” dilihat dari hasil uji validasi materi yang dilakukan oleh 2 orang ahli mendapat rata-rata skor sebesar 4,54 dengan ketegori “Sangat Layak”. Hasil uji validasi media yang dilakukan oleh 2 orang ahli mendapat rata-rata skor sebesar 4,34 dengan kategori “Sangat Layak”, dan untuk validasi ahli desain dilakukan oleh 2 orang ahli mendapat rata-rata skor 4,33 dengan kategori “Sangat Layak” . Dan untuk uji akseptabilitas dilakukan dengan menguji coba kecil juga uji coba besar pada media pembelajaran interaktif. Untuk uji coba kecil yang dilakukan oleh 10 siswa mendapatkan rata-rata-rata skor 4,29 dengan kategori “Sangat Layak”, serta uji coba besar yang dilakukan oleh 20 siswa mendapatkan rata- rata skor 4,32 dengan kategori “Sangat Layak”. Dengan demikian media pembelajaran interaktif berbasis android menggunakan iSpring dan APK Builder sangat layak digunakan dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan khususnya siswa.
4.	Mochamad Ari, Muhamad Luthfi, Siti Nurhikmah, Riki Ridwana, Ahmad Yani (2023)	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Ispring Dan Apk Builder	Hasil analisis data yang didapatkan menyatakan kelayakan oleh ahli media sebesar 94,44% yang termasuk dalam kategori sangat layak, oleh ahli materi sebesar 95% yang dikategorikan sangat layak dan siswa sebagai pengguna yaitu sebesar 94,4% yang dapat dikategorikan sangat layak (Ramli, 2012). Berdasarkan data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android menggunakan ISpring dan APK Builder untuk Materi Pembelajaran Geografi Kelas XI Sebaran Flora dan Fauna di Indonesia juga efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun manfaatnya bagi tenaga pendidik berupa kemudahan dalam hal kegiatan belajar mengajar
5.	Ririn Aizia P Bala, Naniek Sulistya Wardani (2022)	Pengembangan Media Pembelajaran Android untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik Kelas V SD	Hasil dari pengembangan media pembelajaran ini adalah berupa aplikasi berbasis Android dengan format .apk. Media pembelajaran android Organgerakku, sudah melalui tahap penilaian validasi yang dilakukan oleh ahli media dengan persentase nilai adalah sebesar 71% dengan kategori kelayakan “Baik”. Dari ahli materi baik ahli materi dari SD N Dukuh 03 Salatiga dan SDN Tegalrejo 01 Salatiga menemukan hasil kelayakan media “Sangat Baik” dengan persentase sebesar 83,81% dan 86,66%. Adapun hasil uji kelayakan oleh siswa SD N Dukuh 03 Salatiga adalah sebesar 72,25% dengan kategori kelayakan media “Baik” dan pada SD N

			Tegalrejo 01 Salatiga persentase kelayakan media sebesar 84,21% dengan kategori kelayakan “Sangat Baik”. Sehingga secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis Android yang dikembangkan sangat layak digunakan siswa kelas V SD N Dukuh 03 Salatiga dan SDN Tegalrejo 01 Salatiga.
--	--	--	--

KESIMPULAN

Pengembangan media berupa media interaktif berbasis APK Builder materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia untuk siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu menggunakan metode pengembangan yang sesuai dengan model ADDIE. Pengembangan media ini digunakan untuk meningkatkan minat siswa dalam proses pembelajaran IPA materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia pada siswa yang memiliki hasil belajar rendah.

Media interaktif berbasis APK Builder materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia untuk siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu dinyatakan dengan kategori sangat valid dengan pemerolehan hasil validasi ahli media 91% dan hasil validasi ahli materi 88%. Rata-rata hasil dari kedua validasi tersebut adalah 88% dapat dikategorikan sangat valid (81%- 100%) dan layak untuk di uji cobakan.

Media interaktif berbasis APK Builder materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia untuk siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu dinyatakan dengan kategori sangat praktis dengan pemerolehan skor hasil respon guru 97% dan respon siswa 97%. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikategorikan sangat praktis dan dapat digunakan dalam poses belajar membaca siswa.

Media interaktif berbasis APK Builder materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia untuk siswa kelas V SDN Manggis 2 Puncu dinyatakan dengan kategori sangat efektif dengan pemerolehan hasil Post Test siswa dengan rata-rata 92 dan Media interaktif berbasis APK Builder tersebut sangat efektif untuk digunakan siswa dalam kegiatan belajar materi alat gerak aktif dan pasif pada manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, N. M., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Ani Daniyati, Ismy Bulqis Saputri, Ricken Wijaya, Siti Aqila Septiyani, & Usep Setiawan. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1). <https://doi.org/10.55606/jsr.v1i1.993>
- Apriyani, D. D., Sirait, E. D., & Ramdhan, V. (2023). PENGEMBANGAN E-BOOK DENGAN APLIKASI FLIPBOOK BERBASIS MOBILE LEARNING. *Semnas Ristik (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 7(1). <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v7i1.6353>
- Ayunita, N. L. M., Suardana, I. N., & Priyanka, L. M. (2022). Analisis Budaya Lokal Ngaben di Bali sebagai Pendukung Materi dalam Pembelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 5(2). <https://doi.org/10.23887/jppsi.v5i2.53321>
- Buku, R. N. S. & W.-G. (2018). METODE PENELITIAN R&D (Research and Development) Kajian Teoretis dan Aplikatif. In *Literasi Nusantara*. Handayani, S. (2023). Integrasi Metode Pembelajaran Siodrama dan Media Komik Bergambar dalam Pembelajaran Menulis Teks Sesorah Sesuai Unggah-Ungguh Bahasa Jawa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(1). <https://doi.org/10.36418/japendi.v4i1.1535>

- Hidayat, H. (2021). Pengaruh Metode Inkuiri terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Siswa Kelas V di SD Negeri 3 Dompu Tahun Pembelajaran 2020/2021. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 1(2). <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v1i2.68>
- Hidayati, I. D., & Aslam, A. (2021). Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Quizizz Secara Daring Terhadap Perkembangan Kognitif Siswa. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(2). <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i2.37038>
- Hindarto, D. (2022). Perbandingan Kinerja Akurasi Klasifikasi K-NN, NB dan DT pada APK Android. *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)*, 9(1). <https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i1.1542>
- Indrawati, E. S., & Nurpatri, Y. (2022). Problematika Pembelajaran IPA Terpadu (Kendala Guru Dalam Pengajaran IPA Terpadu). *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1). <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.31>
- Karsono, K., Alimah, S., & Bintari, S. H. (2020). PEMANFAATAN RAGAM MEDIA BELAJAR PADA MATERI SAINS DI SEKOLAH DASAR. *BIOEDUCA : Journal of Biology Education*, 1(1). <https://doi.org/10.21580/bioeduca.v1i1.4955>
- Khairin, U., & Ariani, Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Software Blender Materi Jaring-Jaring Bangun Ruang di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2).
- Kusuma, Y. A., Muhroji, M., & Ratnawati, W. (2022). Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Kelas V. *Educatif Journal of Education Research*, 4(3). <https://doi.org/10.36654/educatif.v4i3.214>
- Mahardika, A. I., Wiranda, N., & Pramita, M. (2021). Pembuatan media pembelajaran menarik menggunakan canva untuk optimalisasi pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(3).