

Laporan Penelitian

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS DIGITAL UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI SISWA SEKOLAH DASAR**

Diajukan oleh:

Ketua	: Miswatul Hasanah, M.Pd.	(1303069601)
Anggota	: Haris Munandar, M.Pd	(1316038901)
	Samsurman	24118001
	Nia Daniati	24118003
	Rahmadhani	24118008
	Marsalen Hubbi	24118011
	Muslim	24118006
	Zatil Yumna	22108144



**PROGRAM STUDI SARJANA PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH 2025**

Kepada:
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Bina Bangsa Getsempena
ABSTRAK

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN

1. Judul	Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Berbasis Digital untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar
2. Ketua Peneliti: a) Nama lengkap dan gelar b) NIDN c) Perguruan Tinggi d) Program Studi	a) Miswatul Hasanah, M.Pd. b) 1303069601 c) Universitas Bina Bangsa Getsempena d) Pendidikan IPA
3. Anggota Peneliti a) Nama lengkap dan gelar b) NIDN c) Perguruan Tinggi d) Program Studi	1. Haris Munandar, M.Pd (1316038901) 2. Samsurman (24118001) 3. Nia Daniati (24118003) 4. Rahmadhani (24118008) 5. Marsalen Hubbi (24118011) 6. Muslim (24118006) Universitas Bina Bangsa Getsempena Pendidikan IPA 7. Zatil Yumna 22108144 Universitas Bina Bangsa Getsempena Pendidikan Guru Sekolah Dasar
4. Waktu Pelaksanaan	24 Juli-05 Desember 2025
5. Sumber Dana a) Luar Negeri b) Pemerintah/swasta c) Institusi Internal d) Mandiri	: Rp.- : Rp.- : Rp. 25.0000.000 : Rp.-
Jumlah	Rp 25.000.000,-

Mengetahui
Ketua LPPM



Dr. Muhammad Iqbal, S.Pd., M.A
NIDN. 1303069601

Banda Aceh, 24 Januari 2026
Ketua Tim Pengusul



Miswatul Hasanah, M.Pd.
NIDN. 1303069601

Menyetujui
Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena



Prof. Dr. Lili Kasmini, S.Si., M.Si.
URBG NIDN. 0117126801

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berbasis digital yang layak, praktis, dan efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar. Literasi sains merupakan salah satu kompetensi esensial abad ke-21 yang harus dimiliki siswa agar mampu memahami konsep sains, mengaitkannya dengan fenomena alam dan kehidupan sehari-hari, serta mengambil keputusan secara rasional berdasarkan bukti ilmiah. Namun, hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar masih didominasi oleh metode konvensional dan pemanfaatan media pembelajaran digital belum optimal, sehingga berdampak pada rendahnya literasi sains siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan produk, pengembangan multimedia, validasi ahli, revisi, dan uji coba terbatas. Subjek penelitian adalah siswa SDN 42 Banda Aceh. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli materi dan media, angket respon siswa, serta tes literasi sains yang digunakan untuk mengukur efektivitas produk secara kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang dikembangkan berada pada kategori sangat layak berdasarkan hasil validasi ahli. Uji coba terbatas menunjukkan bahwa multimedia memperoleh respon positif dari siswa dan mudah digunakan dalam proses pembelajaran. Secara kuantitatif, hasil tes literasi sains menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari 62,4 pada pretest menjadi 82,6 pada posttest. Hasil analisis N-Gain sebesar 0,54 berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang dikembangkan tidak hanya layak dan praktis digunakan, tetapi juga terbukti efektif secara kuantitatif dalam meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar. Multimedia ini diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran inovatif bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Kata Kunci: multimedia pembelajaran, IPA, literasi sains, sekolah dasar

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. LANDASAN TEORI	4
A. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar	
B. Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA	
C. Multimedia Pembelajaran Berbasis Digital.....	
D. Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	
E. Kerangka Pemikiran Penelitian dan Ramah Lingkungan	4
BAB III. METODE PENELITIAN	6
A. Metode	6
B. Alat dan Bahan.....	6
C. Prosedur Kerja	7
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	8
A. Hasil Penelitian	8
B. Pembahasan.....	9
BAB V. PENUTUP	12
A. Kesimpulan.....	12
DAFTAR PUSTAKA	13

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran inti di sekolah dasar yang memiliki peran strategis dalam membentuk pola pikir ilmiah, sikap kritis, serta rasa ingin tahu peserta didik terhadap fenomena alam dan lingkungan sekitarnya. Pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar tidak hanya berfungsi untuk mentransfer pengetahuan berupa konsep, fakta, dan prinsip ilmiah, tetapi juga bertujuan menanamkan keterampilan proses sains serta sikap ilmiah seperti jujur, teliti, bertanggung jawab, dan peduli terhadap lingkungan. Oleh karena itu, pembelajaran IPA harus dirancang secara bermakna agar siswa mampu memahami konsep sains secara mendalam dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era digital, dunia pendidikan dituntut untuk melakukan penyesuaian dalam proses pembelajaran. Peserta didik abad ke-21 dihadapkan pada tantangan global yang menuntut kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi tantangan tersebut adalah literasi sains. Literasi sains tidak hanya dimaknai sebagai kemampuan membaca teks sains, tetapi juga mencakup kemampuan memahami fenomena alam, menggunakan konsep sains untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan berbasis bukti ilmiah, serta bersikap peduli terhadap isu-isu lingkungan dan sosial yang berkaitan dengan sains.

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi pembelajaran IPA yang menunjukkan bahwa siswa cenderung menghafal konsep tanpa memahami makna dan penerapannya. Selain itu, pembelajaran IPA masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku teks sebagai sumber belajar utama. Media pembelajaran yang digunakan belum mampu memfasilitasi siswa untuk belajar secara aktif, eksploratif, dan kontekstual. Kondisi ini menyebabkan pembelajaran IPA menjadi kurang menarik, sehingga berdampak pada rendahnya motivasi dan minat belajar siswa.

Pemanfaatan multimedia pembelajaran berbasis digital menjadi salah satu alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Multimedia pembelajaran digital mampu mengintegrasikan berbagai unsur seperti teks, gambar, animasi, audio, dan video yang disajikan secara interaktif. Dengan penggunaan multimedia digital, konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak dapat divisualisasikan secara lebih konkret sehingga mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Selain itu, multimedia

pembelajaran digital memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri, aktif, dan menyenangkan.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu upaya pengembangan multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang dirancang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar dan berorientasi pada peningkatan literasi sains. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan multimedia pembelajaran IPA berbasis digital untuk meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar di SDN 42 Banda Aceh.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan multimedia pembelajaran IPA berbasis digital?
2. Bagaimana tingkat kelayakan multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang dikembangkan?
3. Bagaimana efektivitas multimedia pembelajaran IPA berbasis digital dalam meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengembangkan multimedia pembelajaran IPA berbasis digital.
2. Mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran yang dikembangkan.
3. Mengetahui peningkatan literasi sains siswa setelah menggunakan multimedia pembelajaran IPA berbasis digital.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Manfaat Teoretis:** Menambah khazanah keilmuan di bidang pendidikan IPA, khususnya terkait pengembangan multimedia pembelajaran digital.
2. **Manfaat Praktis:**
 - Bagi guru: sebagai alternatif media pembelajaran IPA yang inovatif.
 - Bagi siswa: meningkatkan motivasi dan literasi sains.
 - Bagi sekolah: mendukung implementasi pembelajaran berbasis teknologi.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran fundamental di jenjang Sekolah Dasar karena berperan penting dalam membangun cara berpikir ilmiah, logis, dan sistematis pada peserta didik sejak usia dini. IPA tidak hanya dipahami sebagai kumpulan fakta, konsep, dan prinsip tentang alam, tetapi juga sebagai proses ilmiah yang melibatkan kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil temuan. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di Sekolah Dasar seharusnya dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan kontekstual, sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa SD yang berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep-konsep IPA apabila disajikan melalui contoh nyata, visualisasi, simulasi, serta aktivitas yang melibatkan interaksi langsung. Pembelajaran IPA yang masih bersifat abstrak dan berorientasi pada hafalan cenderung menyebabkan rendahnya pemahaman konsep dan minat belajar siswa. Dengan demikian, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu menjembatani konsep abstrak IPA menjadi lebih konkret, menarik, dan mudah dipahami oleh siswa Sekolah Dasar.

2.2 Literasi Sains dalam Pembelajaran IPA

Literasi sains merupakan kemampuan individu untuk memahami konsep dan proses sains, serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari untuk mengambil keputusan yang bertanggung jawab. Literasi sains tidak hanya menekankan penguasaan pengetahuan sains, tetapi juga keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan sikap ilmiah. Dalam konteks pendidikan dasar, penguatan literasi sains menjadi sangat penting sebagai fondasi bagi pembelajaran sains di jenjang pendidikan selanjutnya. Rendahnya literasi sains siswa Indonesia tercermin dari berbagai hasil asesmen nasional maupun internasional. Salah satu faktor penyebabnya adalah pembelajaran IPA yang masih berfokus pada penyampaian materi secara verbal dan kurang memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif. Oleh karena itu, guru dituntut untuk menghadirkan pembelajaran IPA yang mendorong siswa aktif berpikir, mengeksplorasi, dan memahami fenomena alam melalui pendekatan yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan belajar siswa.

2.3 Multimedia Pembelajaran Berbasis Digital Multimedia pembelajaran berbasis digital merupakan media pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai unsur seperti teks, gambar, audio, video, animasi, dan interaktivitas yang dikemas dalam format digital. Pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran memungkinkan penyajian materi yang lebih menarik, variatif, dan mudah dipahami. Dalam pembelajaran IPA, multimedia digital sangat efektif untuk memvisualisasikan proses-proses alam yang sulit diamati secara langsung, seperti peredaran darah, perubahan wujud benda, atau sistem tata surya. Penggunaan multimedia pembelajaran berbasis digital juga sejalan dengan karakteristik peserta didik abad ke-21 yang akrab dengan teknologi digital. Multimedia dapat meningkatkan motivasi belajar, memperkuat pemahaman konsep, serta membantu siswa belajar secara mandiri. Selain itu, multimedia digital memungkinkan guru untuk menyajikan pembelajaran yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap kebutuhan siswa.

2.4 Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Pengembangan multimedia pembelajaran IPA di Sekolah Dasar bertujuan untuk menghasilkan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Proses pengembangan multimedia pembelajaran umumnya dilakukan melalui pendekatan penelitian dan pengembangan (Research and Development) yang melibatkan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, uji coba, dan evaluasi. Dalam pengembangan multimedia pembelajaran IPA, perlu diperhatikan kesesuaian materi dengan kurikulum, karakteristik siswa, serta prinsip-prinsip desain pembelajaran. Multimedia yang dikembangkan harus mampu memfasilitasi siswa untuk memahami konsep IPA secara bertahap, interaktif, dan kontekstual. Dengan demikian, multimedia pembelajaran IPA tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu mengajar, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan literasi sains siswa Sekolah Dasar secara berkelanjutan.

2.5 Kerangka Pemikiran Penelitian Berdasarkan kajian pustaka yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di Sekolah Dasar membutuhkan inovasi media pembelajaran yang mampu meningkatkan literasi sains siswa. Multimedia pembelajaran berbasis digital dipandang sebagai solusi yang relevan untuk menjawab permasalahan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang diharapkan dapat meningkatkan literasi sains siswa Sekolah Dasar.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk berupa multimedia pembelajaran IPA berbasis digital serta menguji kelayakan dan efektivitas produk tersebut. Metode R&D dipilih karena penelitian ini tidak hanya berfokus pada pengujian teori, tetapi juga pada proses perancangan, pengembangan, dan evaluasi produk pembelajaran.

Tahapan penelitian pengembangan dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan produk, pengembangan produk awal, validasi ahli, revisi produk, dan uji coba terbatas. Pada tahap analisis kebutuhan, peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru untuk mengetahui permasalahan pembelajaran IPA dan kebutuhan media pembelajaran di sekolah. Tahap perancangan meliputi penyusunan storyboard dan desain multimedia pembelajaran. Selanjutnya, produk dikembangkan dan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk memastikan kesesuaian isi, tampilan, dan kepraktisan penggunaan.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal: Jum'at, 05 Desember 2025

Tempat: SDN 42 Banda Aceh

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa sekolah dasar di SDN 42 Banda Aceh.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi ahli, angket respon siswa, dan tes literasi sains.

E. Teknik Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk menilai kelayakan dan efektivitas multimedia.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengembangan Multimedia

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang dirancang sesuai dengan kurikulum sekolah dasar dan karakteristik siswa. Multimedia pembelajaran ini memuat materi IPA yang disajikan secara sistematis, dilengkapi dengan ilustrasi, animasi, video pembelajaran, serta latihan soal interaktif yang berorientasi pada pengembangan literasi sains. Multimedia yang dikembangkan dirancang agar mudah dioperasikan oleh siswa dan guru. Setiap materi disajikan dengan bahasa yang sederhana dan komunikatif, disertai contoh-contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, multimedia ini juga menyediakan umpan balik langsung terhadap jawaban siswa, sehingga dapat membantu siswa mengetahui tingkat pemahamannya.

B. Hasil Validasi Ahli

Hasil validasi menunjukkan bahwa multimedia berada pada kategori sangat layak digunakan dalam pembelajaran.

C. Respon Siswa

Siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan multimedia pembelajaran karena tampilannya menarik dan mudah digunakan.

D. Peningkatan Literasi Sains dan Efektivitas Multimedia Pembelajaran

Efektivitas multimedia pembelajaran IPA berbasis digital dalam penelitian ini dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif melalui perbandingan hasil tes literasi sains siswa sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) penggunaan multimedia pembelajaran. Analisis kuantitatif dilakukan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai peningkatan hasil belajar siswa, sedangkan analisis kualitatif digunakan untuk memperkuat temuan berdasarkan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung.

1. Deskripsi Data Hasil Pretest Literasi Sains

Tes awal (pretest) literasi sains diberikan kepada siswa sebelum penerapan multimedia pembelajaran IPA berbasis digital. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam memahami konsep IPA dan literasi sains. Berdasarkan hasil pretest, diperoleh nilai rata-rata literasi sains siswa sebesar 62,4 dengan nilai tertinggi 78 dan nilai terendah 50. Sebagian besar siswa berada pada kategori cukup, yang menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA siswa masih bersifat dasar dan belum optimal.

Secara lebih rinci, hasil pretest menunjukkan bahwa siswa relatif mampu menjawab soal-soal yang bersifat pengetahuan faktual, namun masih mengalami kesulitan pada soal-soal yang menuntut penalaran, interpretasi data sederhana, dan penerapan konsep IPA dalam konteks kehidupan sehari-hari. Temuan ini mengindikasikan bahwa literasi sains siswa sebelum penggunaan multimedia pembelajaran masih perlu ditingkatkan.

2. Deskripsi Data Hasil Posttest Literasi Sains

Setelah siswa mengikuti pembelajaran IPA menggunakan multimedia pembelajaran berbasis digital, dilakukan tes akhir (posttest) dengan indikator dan tingkat kesulitan yang setara dengan tes awal. Hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan nilai literasi sains siswa secara signifikan. Nilai rata-rata posttest siswa meningkat menjadi 82,6, dengan nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 70.

Peningkatan nilai ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah mengalami perkembangan dalam memahami konsep IPA, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengaplikasikan pengetahuan sains dalam situasi yang lebih kontekstual. Siswa juga tampak lebih percaya diri dalam menjawab soal-soal yang menuntut penalaran dan pemecahan masalah sederhana.

3. Analisis Peningkatan dan Efektivitas (N-Gain)

Untuk mengetahui tingkat efektivitas multimedia pembelajaran secara lebih objektif, dilakukan analisis peningkatan menggunakan rumus Normalized Gain (N-Gain). Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai N-Gain sebesar 0,54, yang berada pada kategori sedang. Nilai ini menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang dikembangkan memiliki efektivitas yang cukup baik dalam meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar.

Kategori N-Gain sedang mengindikasikan bahwa multimedia pembelajaran mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan hasil belajar siswa, meskipun masih terdapat ruang untuk pengembangan lebih lanjut agar peningkatan yang diperoleh dapat mencapai kategori tinggi. Hasil ini sejalan dengan tujuan penelitian pengembangan, yaitu menghasilkan produk pembelajaran yang efektif dan aplikatif.

4. Analisis Efektivitas Berdasarkan Indikator Literasi Sains

Ditinjau dari masing-masing indikator literasi sains, peningkatan paling menonjol terlihat pada indikator memahami konsep IPA dan menjelaskan fenomena alam secara sederhana. Hal ini disebabkan oleh penyajian materi dalam multimedia yang didukung oleh visualisasi, animasi, dan video pembelajaran yang memudahkan siswa dalam memahami konsep yang bersifat abstrak.

Sementara itu, indikator menginterpretasikan data sederhana dan mengaitkan konsep IPA dengan permasalahan sehari-hari juga mengalami peningkatan, meskipun tidak setinggi indikator pemahaman konsep. Temuan ini menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran telah membantu siswa mengembangkan kemampuan literasi sains secara bertahap, mulai dari pemahaman dasar hingga penerapan konsep.

5. Pembahasan Efektivitas Multimedia Pembelajaran

Hasil analisis kuantitatif dan kualitatif menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran IPA berbasis digital efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar. Peningkatan nilai rata-rata pretest ke posttest serta nilai N-Gain yang berada pada kategori sedang menjadi bukti empiris bahwa multimedia pembelajaran memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Efektivitas multimedia pembelajaran ini tidak terlepas dari desain pembelajaran yang memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran multimedia, seperti penyajian informasi secara visual dan verbal, penggunaan animasi yang relevan, serta penyusunan materi yang sistematis dan kontekstual. Selain itu, interaktivitas yang disediakan dalam multimedia pembelajaran mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang dikembangkan dalam penelitian ini terbukti efektif secara kuantitatif dalam meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar, serta didukung oleh temuan kualitatif berupa peningkatan motivasi, keaktifan, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran IPA berbasis digital yang dikembangkan layak, praktis, dan efektif dalam meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar.

B. Saran

Disarankan agar multimedia ini dikembangkan lebih lanjut dan diterapkan pada materi IPA lainnya serta diuji pada skala yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainia, D. K. (2020). Merdeka belajar dalam pandangan Ki Hadjar Dewantara dan relevansinya bagi pengembangan pendidikan karakter. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(3), 95–101.
- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Kemendikbud. (2022). *Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka Sekolah Dasar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Mayer, R. E. (2014). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results: What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing.
- Prastowo, A. (2019). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2018). *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Suyanto, S. (2020). Strategi pembelajaran sains untuk meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 120–131.
- Trianto. (2017). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Widiastuti, E., & Budiyo. (2021). Pengaruh multimedia interaktif terhadap literasi sains siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(1), 45–55.



SURAT TUGAS
No.0249/131013/PPM/XI/2025

Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena (UBBG) dengan ini meugaskan:

No.	Nama	NIDN/NIM	Jabatan	Keterangan
1.	Miswatul Hasanah, M.Pd.	1315039301	Dosen	Ketua
2.	Haris Munandar, M.Pd	1303069601	Dosen	Anggota
3.	Samsurman	24118001	Mahasiswa	Anggota
4.	Nia Daniati	24118003	Mahasiswa	Anggota
5.	Rahmadhani	24118008	Mahasiswa	Anggota
6.	Marsalen Hubbi	24118011	Mahasiswa	Anggota
7.	Muslim	24118006	Mahasiswa	Anggota
8.	Zatil Yumna	22108144	Mahasiswa	Anggota

Untuk Melakukan kegiatan Penelitian dengan judul **“Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Berbasis Digital untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar”**. Kegiatan ini akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Jum'at, 05 Desember 2025

Tempat : SDN 42 Banda Aceh

Demikian surat tugas ini dikeluarkan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 28 November 2025
Rektor UBBG,

Prof. Dr. Hj. Lili Kasmini, S.Si.,M.Si.
NIDN. 01171226801



Lampiran Surat Tugas
Nomor : 0249/131013/PPM/XI/2025
Tanggal : 28 November 2025

RINCIAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENELITIAN

No	Nama Kegiatan	Jadwal		Pelaksana
		Hari/Tanggal	Waktu	
1.	Pengusulan rencana kerja tim	Kamis, 24 Juli 2025	08.00–selesai	Ketua: Miswatul Hasanah, M.Pd Anggota: 1. Haris Munandar, M.Pd 2. Samsurman (24118001) 3. Nia Daniati (24118003) 4. Rahmadhani (24118008) 5. Marsalen Hubbi (24118011) 6. Muslim (24118006) 7. Zatil Yumna (22108144)
2.	Pengurusani izin penelitian di LPPM	Jum'at, 28 November 2025	08.00–selesai	Ketua: Miswatul Hasanah, M.Pd Anggota: 1. Haris Munandar, M.Pd
3.	Pelaksanaan kegiatan penelitian di SDN 42 Banda Aceh	Jum'at, 05 Desember 2025	08.00–selesai	Ketua: Miswatul Hasanah, M.Pd Anggota: 1. Haris Munandar, M.Pd 2. Samsurman (24118001) 3. Nia Daniati (24118003) 4. Rahmadhani (24118008) 5. Marsalen Hubbi (24118011) 6. Muslim (24118006) 7. Zatil Yumna (22108144)

Banda Aceh, 28 November 2025

Rektor UBBG,

Prof. Dr. Hj. Lili Kasmini, S.Si., M.Si.
NIPN. 01171226801

