

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS POWER POINT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VI SDN 1 LODAN WETAN

M. Vikki Ilhami Saputra ^{1*}, Ina Agustin²

^{1,2} 2Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Ronggolawe

*Email: Kakdun6@gmail.com

ABSTRAK

Metode penelitian dan pengembangan (RD) sistematis digunakan dalam penelitian ini digunakan untuk mengembangkan dan menguji produk atau inovasi baru. Penelitian ini dilakukan menggunakan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, pelaksanaan dan evaluasi. Tujuan dari studi ini adalah untuk membuat multimedia interaktif yang meningkatkan prestasi akademik siswa di kelas VI SD yang valid, praktis, dan efektif dalam kegunaannya. Untuk menentukan kelayakan multimedia interaktif, tiga ahli yaitu ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Dalam penelitian dan pengembangan (RD), peran ahli materi, ahli bahasa, dan validator melakukan validasi. Hasil uji terhadap ahli materi, ahli media dan ahli bahasa diperoleh nilai kevalidan produk dalam penelitian ini. Uji praktis menunjukkan bahwa media interaktif sangat praktis dalam penggunaannya, dan uji keefektifan menunjukkan bahwa mereka memenuhi kriteria efektif.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif, validitas produk, kepraktisan produk, keefektifan produk

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah fondasi utama dalam pembentukan karakter dan kemajuan suatu peradaban. Seperti yang dinyatakan oleh Munir, tanpa pendidikan, sebuah bangsa tidak akan mampu mencapai kemajuan yang signifikan. Pendidikan berperan penting dalam mencetak generasi muda yang menjadi harapan untuk masa depan suatu negara.

Dalam era modern ini, Dunia pendidikan berkembang dengan cepat, terutama dalam proses belajar mengajar yang semakin terintegrasi dengan teknologi canggih. Teknologi ini memudahkan belajar, mendukung kegiatan belajar, dan bahkan membuat berbagai metode belajar lebih efektif. Proses menjadi lebih menarik dan tidak membosankan bagi siswa.

Dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, penggunaan IPTEK untuk mendukung pendidikan menjadi salah satu dampak positif yang signifikan. Perkembangan teknologi informasi, khususnya, memberikan peluang besar untuk mengembangkan pengetahuan dan memperkaya pengalaman belajar siswa. Dengan demikian, sinergi teknologi dalam pendidikan tidak hanya memperbaiki cara mengajar tetapi juga membuat generasi muda siap menghadapi tantangan masa depan. Menurut Rohani (2019), Kehidupan manusia sekarang bergantung pada pendidikan termasuk teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Dalam hal ini, Observasi dan wawancara dilakukan oleh peneliti pada 24 April 2024 dengan Ibu Fitri Prisma Sari, S.Pd, guru kelas VI SDN 1 Lodan Wetan, mengungkapkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dalam penyampaian materi masih belum diterapkan. Meskipun fasilitas TIK yang tersedia sudah memadai, metode pembelajaran yang digunakan masih kurang variatif. Hal ini berdampak pada kurangnya fokus siswa selama proses belajar, yang berkontribusi pada menurunnya prestasi belajar. Dari 29 siswa, hanya 29% yang menunjukkan hasil belajar memuaskan, sementara 46,79% masih dalam kategori kurang.

Penelitian sebelumnya oleh Made (2014) tunjukkan bahwa pengembangan Ilmu Pengetahuan Sosial menggunakan media interaktif di kelas V memiliki kelayakan yang sangat baik, dengan skor uji coba lapangan rata-rata 4,08. Hasil ini sejalan dengan tujuan peneliti untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Selain itu, studi oleh Sulistyono (2017) juga tunjukkan bahwa Siswa dapat memperoleh lebih banyak pengetahuan melalui pengembangan media interaktif baik dengan validitas mencapai 96% dan kategori yang luar biasa pada eksperimen lapangan. Dari berbagai penelitian tersebut, Akibatnya, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media yang interaktif

dalam proses pendidikan memiliki kemungkinan yang sangat besar untuk meningkatkan hasil belajar siswa, jadi penting bagi guru untuk memanfaatkan teknologi yang tersedia secara maksimal untuk menciptakan tempat belajar yang lebih menarik dan berguna.

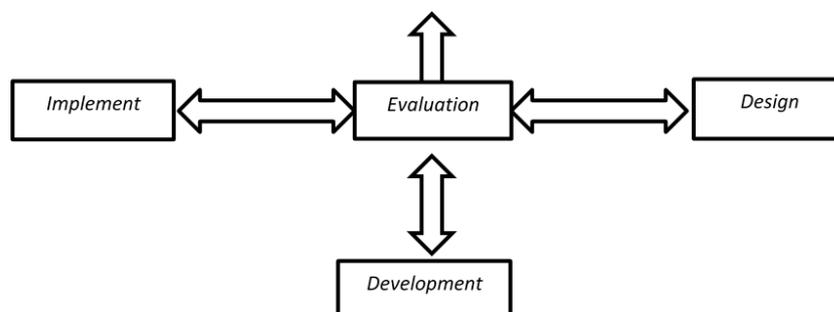
METODE PENELITIAN

Metode penelitian dan pengembangan (R&D) mencakup jenis penelitian ini. Menurut Fransisca and Putri (2019) R&D adalah proses yang bertujuan untuk membuat produk dan menguji kemanjurannya. Prosedur Dua Tujuan utama penelitian ini adalah untuk membuat produk baru; tujuan pertama dikenal sebagai fungsi pengembang; dan tujuan kedua adalah validasi. Qomariyah (2021) menambahkan bahwa penelitian pengembangan mencakup pengembangan bahan ajar, media pembelajaran, dan aspek lain, baik yang ada maupun yang belum ada, untuk mencapai tujuan pembelajaran. Produk baru adalah tujuan dari penelitian ini seperti media ajar atau bahan ajar.

Model ADDIE merupakan salah satu pendekatan dalam penelitian pengembangan yang memiliki kelebihan dan kelemahan. Siregar (2021) menyebutkan bahwa kelebihan model ADDIE terletak pada kesederhanaannya dan kemudahan penerapannya, karena tersusun dari bagian-bagian yang runtut. Ariffin *et al.* (2022) menambahkan bahwa model ini bisa dijadikan sebagai landasan dalam menentukan jenis media yang sesuai dengan kebutuhan penelitian, sehingga lebih efisien dalam pengembangan produk di bidang pendidikan.

Namun, model ADDIE juga memiliki kelemahan. Dewanti and Yasmita (2022) mencatat bahwa kelemahan utama terletak pada tahap analisis, di mana peneliti harus mampu menganalisis dua aspek penting: analisis kemampuan dan analisis kebutuhan. Kedua aspek ini membutuhkan waktu yang cukup lama dan sangat krusial bagi peneliti sebelum melanjutkan ke tahap-tahap selanjutnya.

Dengan demikian, studi ini akan dengan menggunakan pendekatan R&D melalui model ADDIE untuk mengembangkan dan menguji keefektifan produk pembelajaran yang dihasilkan. Menurut Irawan (2014) Gambar 1 berikut menunjukkan tahapan visual model ADDIE:



Gambar 1. Model ADDIE

Model ADDIE dibangun dalam lima langkah tahap yang saling berhubungan. Berikut adalah penjelasan lebih rinci mengenai setiap tahap:

1. Analisis (*Analyze*)

Pada tahap ini, peneliti menemukan masalah saat di lingkungan pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan untuk memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Informasi yang diperoleh akan menjadi dasar untuk merancang media pembelajaran yang sesuai.

2. Desain (*Design*)

Di tahap desain, peneliti menyusun rencana awal untuk membuat media pembelajaran berdasarkan informasi yang diperoleh dari tahap analisis. Rancangan ini mencakup spesifikasi teknis, struktur konten, dan strategi pengajaran yang akan diterapkan. Semua elemen desain dituangkan dalam bentuk dokumen yang jelas dan sistematis.

3. Pengembangan (*Develop*)

Tahap ini melibatkan transformasi kerangka konseptual yang telah dirancang menjadi produk pembelajaran yang siap digunakan. Media dikembangkan dan diuji coba untuk memastikan fungsi dan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran. Setelah produk selesai, proses validasi dilakukan untuk memastikan bahwa media memenuhi standar yang ditetapkan.

4. Implementasi (*Implement*)

Pada tahap implementasi, produk yang telah dibuat dan divalidasi digunakan dalam konteks pembelajaran nyata. Uji coba dilakukan untuk melihat bagaimana media berfungsi dalam situasi pembelajaran sebenarnya dan untuk mengumpulkan umpan balik dari pengguna.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi memberikan umpan balik terhadap penerapan media yang telah dibuat. Data yang diperoleh selama implementasi dianalisis untuk menilai efektivitas media didalam mencapai tujuan pendidikan. Hasil evaluasi dapat digunakan untuk melakukan revisi dan perbaikan pada produk, sehingga meningkatkan kualitas media pembelajaran di masa mendatang.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, pengembangan media pembelajaran dapat dilakukan secara terstruktur dan sistematis, menghasilkan produk yang efektif dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan R&D yang dilakukan menggunakan model ADDIE merupakan pendekatan sistematis untuk menciptakan dan mengevaluasi produk pembelajaran. Tahap Implement dilakukan di kelas VI SDN 1 Lodan Wetan dengan materi Tema 9 Tentang Pusat Tata Surya materi yang dipakai dalam penelitian berfokus pada pembelajaran dimana fokus utama berada mata pelajaran IPA. Penelitian tersebut menghasilkan produk Multimedia Interaktif. Penyajian data dalam pengembangan ini memiliki tahap yang sesuai dengan Model Pengembangan ADDIE yaitu tahap *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), Dan *Evaluate* (Evaluasi).

Hasil Analisis Kebutuhan

Dalam tahap penelitian ini untuk contoh format yang bisa Anda gunakan untuk menyusun hasil dari wawancara dengan guru kelas VI di SDN 1 Lodan Wetan terkait dengan pembelajaran siswa di kelas.

Tabel 1. Hasil Analisis Kebutuhan

No	Hasil
1	Pembelajaran Di SDN 1 Lodan Wetan untuk kelas VI menerapkan kurikulum 2013.
2	Metode,model dan sumber belajar yang diterapkan dalam kekurangan pembelajaran bervariasi, sehingga siswa cenderung mudah bosan.
3	Kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran.
4	Kurangnya guru dalam menciptakan media pembelajaran.
5	Kurangnya guru dalam menciptakan media pembelajaran.

Hasil Analisis Karakteristik

Pada tahap ini diperoleh hasil karakteristik siswa setelah peneliti melakukan observasi, sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Analisis Karakteristik

No	Hasil
1	Siswa kelas VI SDN 1 Lodan Wetan, yang terdiri dari 29 siswa, adalah subjek penelitian ini.
2	Berdasarkan informasi yang Anda berikan, berikut adalah analisis sederhana mengenai nilai siswa dalam pembelajaran IPA.
3	Terdapat anak 1 perempuan yang Jika siswa dengan kebutuhan khusus mengalami kesulitan belajar, berikut adalah beberapa strategi dan pendekatan yang dapat diterapkan untuk membantu mereka.

Hasil Validasi Ahli Media

Hasil validasi ahli media bertujuan untuk menilai kelayakan media interaktif dalam bentuk *Power Point* (PPT) yang dirancang untuk siswa kelas VI Sekolah Dasar. Uji ahli oleh Bapak Dr. Sumadi, M.Pd dosen dari UNIROW Tuban pada tanggal 12 Juni 2024. Kemudian diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

No.	Kriteria	Skor
1	Multimedia Interaktif jelas dan dapat digunakan.	4
2	Kerapian tata letak.	4
3	Penggunaan gambar dan background dalam multimedia interaktif sesuai dengan Karakteristik peserta didik.	4
4	Kemenarikan fitur-fitur yang disajikan dalam Multimedia Interaktif.	4
5	Kemenarikan warna Multimedia Interaktif.	4
6	Tampilan menu tidak membingungkan peserta didik.	4
7	Kemudahan memahami petunjuk penggunaan Multimedia Interaktif.	5
8	Kesesuaian ukuran gambar dalam Multimedia Interaktif.	5
9	Kesesuaian ukuran <i>font</i> pada Multimedia Interaktif.	5
10	Multimedia Interaktif dapat digunakan secara berulang- ulang.	5
Jumlah		44
Presentasi skor		88%
Standar		Valid

Berdasarkan tabel 3 hasil penelitian yang diperoleh dari tabel tersebut oleh ahli media menunjukkan bahwa skor yang diperoleh adalah 44 poin dan skor yang dinyatakan adalah 88%, maka dapat dikatakan bahwa multimedia interaktif dibuat dinyatakan valid sebagai media presentasi multimedia interaktif juga dapat digunakan secara kelompok, tidak hanya individu. Peneliti juga mendapat saran dari ahli media, dari saran dan masukan tersebut, produk dinilai efektif dan masih dapat digunakan dengan beberapa perubahan.

Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi keahlian materi dan tujuan menentukan keakuratan materi ilmiah dalam informasi yang dikembangkan. Uji kualifikasi dilakukan oleh dosen UNIROW Tuban yaitu ibu Ifa Seftia Rakhma Widiyanti, S. Pd. M. Pd pada tanggal 12 Juni 2024. Hasil yang diperoleh sudah dituangkan dalam tabel 4, sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Kriteria	Skor
1	Kesesuaian bahan ditunjukkan dengan bahan yang terkandung dalam kecapaian Pembelajaran.	4
2	Kesesuaian antara materi yang disajikan dan materi yang diharapkan untuk dicapai dalam tujuan pembelajaran.	4
3	Kesesuaian gambar dan ilustrasi yang disajikan dengan benar dan efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa.	4
4	Kesesuaian materi latihan dengan soal latihan	4
5	Kesesuaian materi yang disajikan di dalam Multimedia Interaktif mendukung Pencapaian pembelajaran	4
6	Kecocokan materi yang disajikan Multimedia Interaktif untuk mendukung Keterlibatan pembelajaran	4
7	Kesesuaian terminologi yang digunakan berdasarkan kelaziman materi dalam Multimedia Interaktif.	4
8	Data dan fakta yang disajikan tidak hanya sesuai dengan kenyataan di lapangan tetapi juga efektif dalam meningkatkan daya serap siswa.	4
9	Kesesuaian dalam metrik pembelajaran, materi yang disajikan sesuai dengan pembahasan yang diangkat.	4
10	Kesesuaian video sesuai dengan materi pembelajaran.	4
Jumlah		40
Presentasi skor		80%
Standar		Berlaku

Media interaktif yang dibuat memenuhi persyaratan yang dapat digunakan, seperti yang ditunjukkan oleh hasil validasi ahli materi di Tabel 4 dengan skor 40 dan memperoleh presentase skor 80%. Media interaktif sangat bagus untuk pembelajaran di kelas, menurut ahli materi. Dengan mempertimbangkan saran dan masukan tersebut, produk sudah dianggap valid dan dapat digunakan dengan beberapa perubahan.

Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli Bahasa dilakukan Uji kualifikasi oleh dosen UNIROW Tuban yaitu Bapak Suantoko, M. Pd pada 12 juni 2024. Hasil yang diperoleh sudah dituangkan dalam tabel 5, sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Bahasa

No.	Kriteria	Skor
1	Penggunaan ejaan mengaju kepada Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBEI).	4
2	Kalimat yang mudah dipahami siswa	4
3	Kalimat tidak memiliki arti ganda.	4
4	Pesan atau informasi disajikan dengan berkomunikasi dengan bahasa Indonesia dengan cara yang jelas dan menarik.	3
5	Kesesuaian penggunaan kalimat sinkron dengan isi pesan dalam multimedia interaktif.	3
6	Media interaktif ini mungkin mendorong siswa untuk mencari sendiri jawaban untuk latihan soal.	4

7	Penggunaan bahasa sesuai dengan perkembangan kognitif siswa.	4
8	Keefektifan penggunaan kalimat dalam multimedia interaktif.	4
9	Kesesuaian Informasi yang ingin disampaikan dengan menggunakan kalimat yang tepat.	4
10	Metode Penggunaan bahasa memperjelas suatu konsep.	4
Jumlah		38
Presentasi skor		76%
Standar		Cukup Valid

Hasil penilaian ahli bahasa dapat dilihat dari tabel 5 di mana terlihat bahwa media interaktif yang ditanyakan cukup valid untuk digunakan, dengan skor 38 dan persentase skor 76%. Saran dan catatan dari validator ahli bahasa untuk media interaktif ini adalah bahwa petunjuk penggunaannya harus diperbaiki agar siswa dapat lebih memahami desain yang ada di dalamnya. Produk ini telah dianggap cukup valid dan dapat digunakan dengan sedikit perubahan.

Hasil Uji N-Gain

Berikut adalah data hasil uji nilai N-Gain semua siswa yang diperoleh sebelum dan sesudah melakukan penelitian sebagai berikut :

Tabel 6. Hasil N-Gain

Nama	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Nilai NGain
Afita Nur Aini	60	62	0,05
Agus Syaifudin	80	86	0,03
Ahmad Fajril Falah	57	100	0,9
Ahmad Fajrul Falah	60	100	1
Ahmad Yusuf Habibi	40	87	0,7
Ahmad Aziz Muzakki	40	80	1
Arjuna Rosyada	20	86	07,5
Asfyaul Aslamiyah	40	100	1
Fauziyatul Asna	80	90	0,5
Khiyarotul Aslamiyah	60	90	0,75
Khoirunnisa	40	90	0,8
Kinan Alliya Maya Putri	40	100	1
Mohammad Bagus Riyan Fahrurro	80	100	1
Muhammad Mua'fa	20	100	1
Muhammad Idror	40	90	0,8
Muhammad Naufal Abbiya	60	80	1
Muhamad Yusron Afif	60	80	1
Muhammad Alifur Rohman	60	90	0,75
Muhammad Satriya Shofi	60	100	1
Naylatul Mabaroh Ramdhani	60	70	0,25
Ni'matul Magfiroh	60	100	1
Naila Dzakiyatul Khusnah	20	100	1
Nurul Fikriya	40	100	1
Salfia Selin Najua	20	100	1
Sofyana Marwa	60	70	0,25

Siti Mafrudhotin	60	80	1
Thoriqul Noufal	20	100	1
Zahwa Marjuwa	60	100	1
Zainudin	20	70	0,62
Jumlah Rata-rata	46,79	95,89	0,79
Kriteria skor	Tinggi		

Berdasarkan informasi yang diberikan tentang tabel 5 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan dimedia interaktif dalam proses belajar telah memperbaiki hasil belajar siswa kelas VI. Rata-rata nilai akhir yang diterima siswa tunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan nilai N-Gain yang berketerangan tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang dilakukan maka komposisi multimedia interaktif meliputi: Cover, menu halaman utama, petunjuk penggunaan media, profil pengembang, isi materi pembelajaran. Soal dan kuis. Proses penelitian pengembangan multimedia interaktif meliputi:

1. Kevalidan media pemebelajaran telah dinilai oleh tiga validator yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, dengan nilai ahli media 88%, ahli materi 80%, dan ahli bahasa 88%. Ahli dalam bahasa 76% sehingga sesuai dengan kriteria, multimedia interaktif dinyatakan baik atau valid.
2. Kepraktisan multimedia interaktif dari hasil respon guru kelas VI SDN 1 Lodan Wetan, juga siswa kelas VI yang berjumlah dari 29 siswa. Hasilnya dari respon guru adalah 100% serta hasil respon siswa yaitu sehingga sesuai dengan kriteria multimedia interaktif dinyatakan sangat praktis untuk diterapkan dalam pembelajaran.
3. Keefektifan dalam pembelajaran dilakukan penilaian menggunakan teknik n-gain berdasarkan pre- dan post-ujian siswa. Hasil penilaian pre- dan post-ujian sebesar 0,79. Maka sesuai dengan kriteria, bisa dikatakan bahwa multimedia interaktif efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariffin, N. A. M., Ariffin, A. H., Suhaimi, S., Rosli, A. N., & Abd Wahab, M. H. (2022). Development of Computerized Games Pintar-II for the Basic Subject of Computer Science Form 1. *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science (JETAS)*, 4(3), 114–121.
- Basori, M. (2016). Pengembangan multimedia interaktif untuk mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial (IPS) sekolah dasar kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 1(2).
- Dewanti, L., & Yasmita, E. M. (2022). Pengembangan bahan ajar tematik terpadu berbasis buku cerita bergambar pada siswa di SDN 17 Pasar Surantih Pesisir Selatan-Sumatera Barat. *Jurnal Ilmiah Hospitality*, 11(1), 381–388.
- Fransisca, S., & Putri, R. N. (2019). Pemanfaatan Teknologi RFID Untuk Pengelolaan Inventaris Sekolah Dengan Metode (R&D). *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi (JMApTeKsi)*, 1(1), 72–75.
- Hotimah, H., Ermiana, I., & Rosyidah, A. N. K. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Progres Pendidikan*, 2(1), 7-12.
- Irawan, D. (2014). Pengembangan Model. *An-Nuha*, 1, 225–234.
- Istiqlal, M. (2017). Pengembangan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika. *JIPMat*, 2(1).
- Munir, A. (2008). Menjadi kepala sekolah efektif. *Yogyakarta: Ar-Ruzz Media*.
- Rangkuti, A. N. (2016). Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, PTK, dan penelitian pengembangan.
- Rayanto, Y. H. (2020). *Penelitian Pengembangan Model Addie Dan R2d2: Teori & Praktek*.

Lembaga Academic & Research Institute.

Rohani, A. (2019). *Media instruksional edukatif*. PT Rineka Cipta.

Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2014). Model penelitian pengembangan. *Yogyakarta: Graha Ilmu*, 88, 90-92.