



Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan Aplikasi Construct 2 pada Materi Bagian Tubuh Tumbuhan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD

Siti Rochmatul Hidayah¹, Nurita Primasatya², Ita Kurnia³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

¹sitirochmatul98@gmail.com, ²nuitaprima@unpkediri.ac.id, ³itakurnia@unpkediri.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 03-09-2024

Disetujui: 05-09-2024

Kata Kunci:

Pengembangan;
Multimedia Interaktif;
Aplikasi Construct 2.

Keywords:

Development; Interactive
Multimedia; Construct 2
Application.

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan multimedia interaktif berbantuan aplikasi construct 2 pada materi bagian tubuh tumbuhan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN Maduretno. Penelitian ini termasuk penelitian dan pengembangan dengan mengacu model ADDIE. Model ini meliputi, analysis adalah kegiatan menganalisis lingkungan sehingga menemukan produk apa yang perlu dikembangkan sesuai kebutuhan, design adalah kegiatan merancang atau membuat kerangka dari produk yang akan dikembangkan, development adalah kegiatan pembuatan produk yang telah dirancang serta menguji produk hasil pengembangan, implementation adalah mengimplementasikan atau menggunakan produk pada objek uji coba, dan evaluation adalah kegiatan mengevaluasi atau menilai setiap tahapan apakah sudah sesuai spesifikasi atau belum. Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket dan tes. Teknik analisis data yaitu deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian ini adalah (1) multimedia interaktif berbantuan aplikasi construct 2 mendapatkan nilai rata-rata 90,8% dari validator materi dan multimedia, artinya multimedia interaktif yang dibuat sudah sangat valid untuk digunakan tanpa revisi; (2) Multimedia interaktif berbantuan aplikasi construct 2 memperoleh respon guru pada uji terbatas 92% dan pada uji luas 94% masuk dalam kategori sangat praktis; dan (3) Multimedia interaktif berbantuan aplikasi construct 2 dinyatakan efektif diperoleh dari rata-rata nilai siswa 89,2 siswa memenuhi KKTP. Jadi dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbantuan aplikasi construct 2 ini sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar bagi siswa pada materi bagian tubuh tumbuhan.

Abstract: This research aims to determine the validity, practicality and effectiveness of interactive multimedia assisted by the construct 2 application on plant body parts material to improve the learning outcomes of class IV students at SDN Maduretno. This research includes research and development referring to the ADDIE model. This model includes, analysis is the activity of analyzing the environment so as to find what products need to be developed according to needs, design is the activity of designing or creating a framework for the product to be developed, development is the activity of making a product that has been designed and testing the resulting product, implementation is implementing or using the product on a trial object, and evaluation is the activity of evaluating or assessing each stage whether it meets specifications or not. The instruments used to collect data are questionnaires and tests. The data analysis technique is descriptive qualitative. The results of this research are (1) interactive multimedia assisted by the construct 2 application received an average score of 90.8% from material and multimedia validators, meaning that the interactive multimedia created is very valid for use without revision; (2) interactive multimedia assisted by the construct 2 application obtained Teacher responses on the limited test were 92% and on the broad test 94% were in the very practical category; and (3) Interactive multimedia assisted by the Construct 2 application was declared effective, obtained from an average student score of 89.2 students who met the KKTP. So it can be concluded that interactive multimedia assisted by the Construct 2 application is very suitable for use in the learning process and can improve learning outcomes for students on plant body parts.

A. LATAR BELAKANG

Pada kurikulum merdeka IPAS merupakan kombinasi dari mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial. IPAS adalah sebuah disiplin ilmu yang berperan untuk mewujudkan Profil Pelajar Pancasila suatu negara dengan mencerminkan profil pelajar

Indonesia (Rani, 2023). Ilmu pengetahuan alam dan sosial atau IPAS merupakan sebuah ilmu yang berkaitan dengan benda hidup dan benda mati yang terdapat pada alam semesta beserta dengan interaksinya, dan sebuah ilmu yang berkaitan dengan kehidupan manusia sebagai makhluk individu dan makhluk sosial. "Cakupan mata

pelajaran IPAS di jenjang sekolah dasar ada di setiap fase A, B, dan C dengan sebaran, sebagai berikut fase A kelas 1 dan 2 IPAS dilebur dengan mata pelajaran lain, sedangkan untuk fase B kelas 3 dan 4, serta fase C kelas 5 dan 6 capaian pembelajaran IPAS dipisah dan disajikan dalam mata pelajaran bernama IPAS" (Andreani, 2022).

Tujuan pembelajaran mata pelajaran IPAS pada sekolah dasar menurut badan standar kurikulum, dan *assessment* pendidikan kemendikbud tahun 2022 yaitu "(1) menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu peserta didik sehingga mereka terdorong untuk mempelajari fenomena di sekitar manusia, memahami alam semesta serta hubungannya dengan kehidupan manusia, (2) berperan aktif dalam menjaga, merawat, dan melestarikan lingkungan alam, serta mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijaksana, (3) mengembangkan kemampuan berpikir kritis untuk mengidentifikasi, merumuskan, dan menyelesaikan masalah melalui tindakan nyata, (4) memahami diri sendiri, mengenali lingkungan sosial tempat mereka berada, dan mengerti bagaimana kehidupan manusia dan masyarakat berubah seiring waktu, (5) memahami persyaratan yang dibutuhkan siswa untuk menjadi anggota sebuah komunitas dan bangsa serta memahami makna menjadi anggota masyarakat nasional dan global, sehingga siswa dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan disekitarnya, dan (6) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep dalam bidang IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari". Dari tujuan pembelajaran IPAS tersebut, salah satu yang terpenting yaitu pemahaman konsep. Hal ini dikarenakan pemahaman konsep siswa akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Apabila pemahaman siswa baik pada mata pelajaran IPAS maka kemungkinan hasil belajarnya juga baik. Menurut Marhama (2023) pemahaman konsep sangat penting dikarenakan untuk membantu peserta didik dalam hal memahami pembelajaran berkelanjutan.

Salah satu materi IPAS kelas IV yaitu bagian tubuh tumbuhan, materi ini terdapat dua tujuan pembelajaran, yaitu (1) mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan; dan (2) mendeskripsikan fungsi bagian tubuh tumbuhan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di SDN Maduretno ditemukan bahwa dari 21 siswa kelas IV, terdapat 12 yang belum mampu mengidentifikasi bagian tubuh tumbuhan dan mendeskripsikan fungsi bagian tubuh tumbuhan dengan nilai di bawah KKTP. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum mampu menguasai materi bagian tubuh tumbuhan. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa kelas IV SDN Maduretno yaitu kurangnya pemahaman konsep siswa. Menurut Ulfaeni (2017) penggunaan media pembelajaran yang kurang tepat menyebabkan kurangnya pemahaman konsep siswa.

Pada saat proses pembelajaran IPAS materi bagian tubuh tumbuhan guru menggunakan media berupa gambar bagian tubuh tumbuhan yang digambar di papan tulis dengan metode ceramah, tanya jawab singkat lalu dilanjutkan dengan penugasan sesuai dengan buku teks. Media yang pasif serta kurang interaktif dapat menyebabkan siswa pada saat pembelajaran bosan sehingga pada saat pembelajaran berlangsung siswa cenderung ramai sendiri. Selain media yang pasif, berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas IV SDN Maduretno sudah terbiasa menggunakan handphone terutama pada kegiatan sehari-hari dalam mencari informasi dan siswa mengaku lebih suka bermain game di handphone. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran berbasis teknologi dan terdapat game didalamnya yang bisa mereka akses dimanapun dan memiliki tampilan yang menarik. Menurut Firmadani (2020) penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi ini memudahkan proses pembelajaran dari segi efektivitas dan efisiensi.

Bagian yang tidak terpisahkan dengan pendidikan salah satunya adalah teknologi. Teknologi dalam pendidikan dapat membantu pendidik dalam menyiapkan pembelajaran agar lebih maksimal. Misalnya menggunakan handphone, komputer dan internet sebagai media pembelajaran. Handphone dianggap sebagai tantangan karena dilihat dari banyaknya peserta didik yang memiliki *handphone* jika sudah kecanduan siswa akan menjadi malas belajar, akibatnya prestasi akademiknya menjadi menurun. Selain dianggap tantangan *handphone* juga dianggap sebagai peluang karena dengan *handphone* pengajar dapat mengembangkan media pembelajaran inovatif, kreatif, dan interaktif melalui media pembelajaran berbasis android (Zulfa, 2022).

Salah satu solusi untuk meminimalisir permasalahan pada mata pelajaran IPAS materi bagian tubuh tumbuhan kelas IV di SDN Maduretno adalah dilakukan pengembangan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*. Multimedia yang interaktif memiliki potensi besar untuk merangsang siswa supaya dapat merespons positif materi pembelajaran yang disampaikan (Thofan, 2018). Multimedia interaktif memiliki beberapa keunggulan sehingga dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran di sekolah. Pertama, penggunaan multimedia interaktif menunjang proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Hakim, 2016).

Kedua, multimedia interaktif yang dipadukan dalam pembelajaran mengubah persepsi siswa terhadap materi pelajaran yang dianggap sulit sehingga menjadikan siswa senang dan termotivasi belajar (Hakim, 2016). Ketiga, pembelajaran menggunakan multimedia interaktif membantu siswa memahami konsep IPA hal ini

dikarenakan terdapat animasi (Novitasari, 2016). Penggunaan efek animasi dalam multimedia interaktif dapat memfasilitasi proses kognitif sehingga meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Dalam penelitian ini didukung beberapa penelitian sebelumnya yang relevan. Adapun penelitian tersebut adalah penelitian Cris (2019) yang berjudul Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V. Penelitian ini menunjukkan hasil yang efektif didalam meningkatkan hasil belajar IPA sehingga layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Selain itu pada penelitian Jannah (2022) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi *Construct 2* Pada Tema Selaku Berhemat Energi Subtema 1 Kelas IV Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran. Dan pada penelitian Saifudin (2020) Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Sumber Energi Untuk Memudahkan Belajar Siswa SD. Penelitian ini menunjukkan hasil valid dan layak digunakan dan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam materi sumber energi.

Hal yang membedakan multimedia ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada *software* yang digunakan dalam membuat multimedia interaktif. Peneliti menggunakan *software* berupa *construct 2*. *Construct 2* adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk membuat multimedia interaktif. Kelebihan aplikasi ini menurut Janata (2022) selain dapat membuat multimedia interaktif, aplikasi ini juga dapat membuat *game* dua dimensi. Multimedia interaktif yang akan dikembangkan oleh peneliti dirancang agar dapat beroperasi pada android sehingga siswa dapat menganaksesnya dengan mudah dimana saja dan kapan saja karena berdasarkan hasil observasi dan wawancara lebih dari 80% siswa sudah memiliki *handphone* sendiri sisanya 20% siswa memiliki *handphone* tetapi bersama orang tua. Multimedia interaktif peneliti juga terdapat game yaitu game platformer. Perbedaan lainnya terletak pada layout multimedia. Pada multimedia interaktif yang dikembangkan peneliti menggunakan layout yang berhubungan dengan materi yaitu materi bagian tubuh tumbuhan yang didapat dari *canva*.

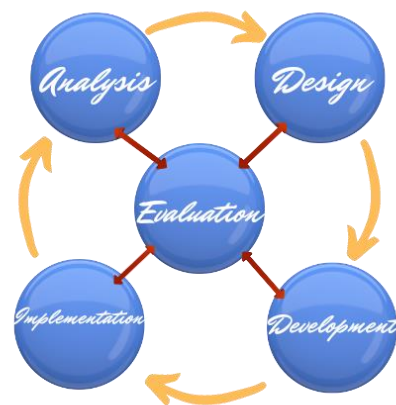
Atas permasalahan tersebut tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai solusi dalam pembelajaran IPAS materi bagian tubuh tumbuhan yaitu multimedia interaktif berbantuan aplikasi *Construct 2*. Berdasarkan pemaparan di atas peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbantuan Aplikasi *Construct 2* Pada Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Maduretno".

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan ini dikenal dengan metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Menurut Purnama (2016) metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) atau RnD adalah metode penelitian yang diterapkan untuk mengembangkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian yang dilakukan dalam pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan atau menyempurnakan produk yang sudah ada, sehingga produk yang dihasilkan dapat digunakan sesuai dengan tujuan pengembangan setelah melewati uji validasi.

Teknik analisis data yang digunakan yaitu (1) uji kevalidan dengan skala *likert* untuk mengetahui dari multimedia dan materi pembelajaran, (2) uji kepraktisan dengan skala *likert* untuk mengetahui kepraktisan dari multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*, dan (3) uji keefektifan dengan skala *likert* untuk mengetahui kepraktisan dari multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan angket dan tes.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Peneliti memilih model ADDIE karena keunggulannya terletak pada proses kerja yang sistematis, dimana setiap fase melibatkan evaluasi dan revisi dari tahap-tahap sebelumnya. Hal ini memastikan bahwa produk yang dihasilkan adalah produk yang valid. Menurut Hidayat (2021) ADDIE adalah kepanjangan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Berikut adalah gambar pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan model ADDIE, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model pengembangan

Analysis adalah kegiatan menganalisis lingkungan sehingga menemukan produk apa yang perlu dikembangkan berdasarkan kebutuhan. *Design* adalah kegiatan merancang atau membuat kerangka dari produk yang akan dikembangkan. *Development* adalah kegiatan pembuatan produk yang telah dirancang serta menguji produk yang dihasilkan dari pengembangan. *Implementation* adalah proses menerapkan atau menggunakan produk pada objek uji coba. *Evaluation* adalah kegiatan menilai di setiap tahap apakah sudah sesuai dengan spesifikasi atau belum.

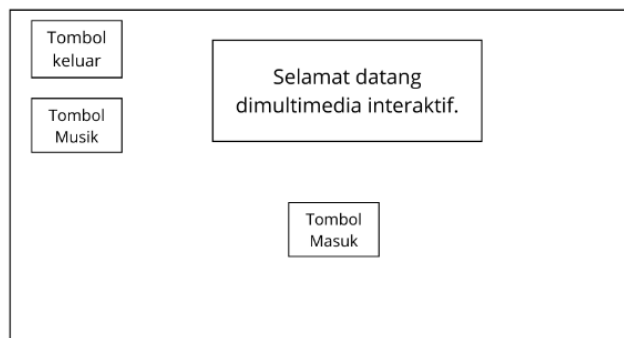
Penelitian ini dilaksanakan di SDN Maduretno yang terletak di Desa Maduretno, Kecamatan Papar, Kabupaten Kediri. Data yang diperoleh dari penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes. Observasi dilakukan terhadap guru dan siswa selama proses pembelajaran. Wawancara dilakukan dengan guru kelas IV SDN Maduretno untuk mengetahui masalah yang ada di lingkungan sekolah. Wawancara juga dilakukan kepada siswa kelas IV terkait dengan pembelajaran di dalam kelas. Angket diperuntukkan ahli multimedia dan ahli materi untuk mengukur kevalidan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*. Angket juga diperuntukkan guru guna mengukur kepraktisan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*. Tes berupa *pre test* dan *post test* digunakan untuk menilai keefektifan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

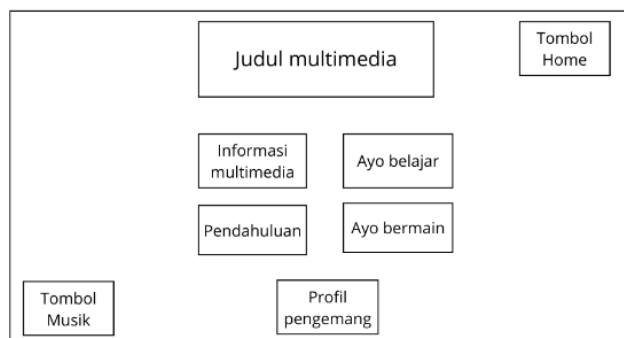
Dalam pengembangan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*, langkah-langkah yang diambil mengikuti Hidayat dan telah dilaksanakan sebagai berikut. *Analysis*, dalam penelitian ini peneliti memilih materi bagian tubuh tumbuhan kelas IV Sekolah Dasar. Peneliti menganalisis permasalahan yang dihadapi oleh siswa dan guru dalam proses pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran guru menggunakan media yang pasif, sehingga siswa menjadi bosan dan cenderung ramai sendiri. Hal ini menyebabkan 12 siswa dari 21 siswa mendapat nilai dibawah KKTP. Salah satu solusi untuk meminimalisir permasalahan pada mata pelajaran IPAS materi bagian tubuh tumbuhan kelas IV di SDN Maduretno adalah dilakukan pengembangan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*.

Design produk, pada tahap ini proses perancangan dan pembuatan produk multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* mulai dilaksanakan. *Software construct 2* dipilih karena pengoperasiannya mudah digunakan oleh siswa. Setelah menentukan *software* yaitu menyusun *storyboard* untuk menjelaskan secara rinci garis besar multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* sesuai dengan urutannya. Halaman awal terdapat cover dari multimedia untuk masuk di halaman-

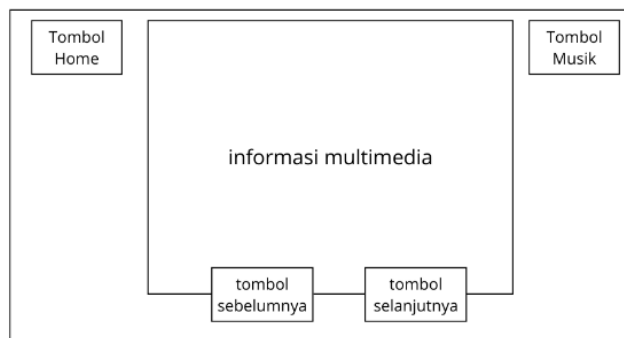
halaman berikutnya. Halaman cover terdapat judul multimedia, tombol memainkan music, mematikan music, tombol keluar, dan tombol start. Halaman berikutnya yaitu halaman menu yang berisi tombol pendahuluan, informasi multimedia, ayo belajar yang berisi muatan materi, ayo bermain yang berisi game beserta soal evaluasi, dan profil pengembang, seperti terlihat pada Gambar 2, Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5, Gambar 6, Gambar 7.



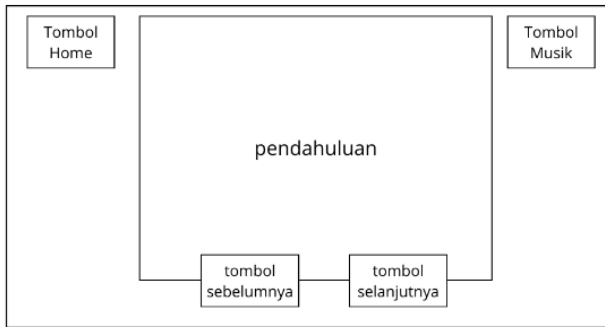
Gambar 2. Halaman Cover



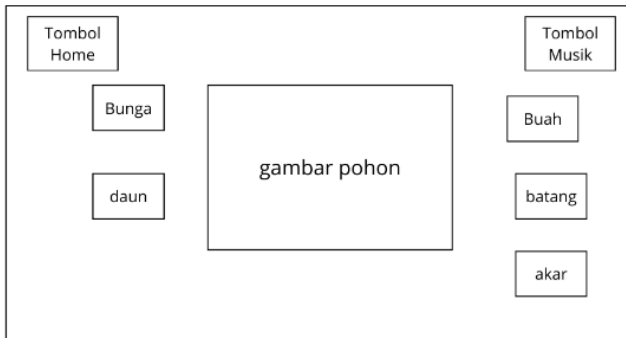
Gambar 3. Halaman Menu



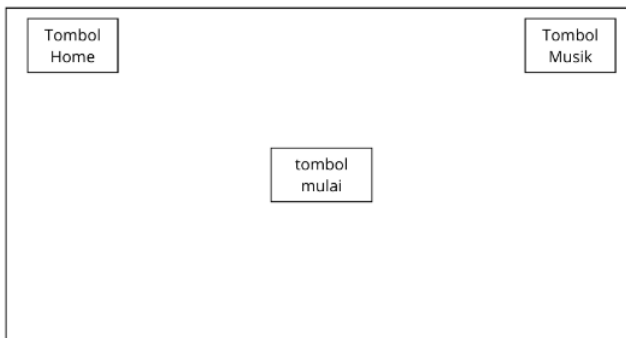
Gambar 3. Halaman Informasi



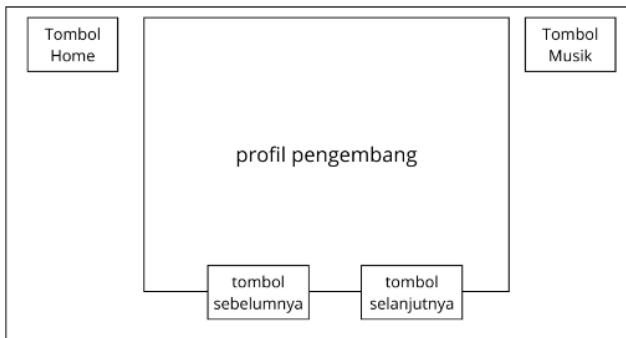
Gambar 4. Halaman Pendahuluan



Gambar 5. Ayo Belajar



Gambar 6. Ayo Bermain



Gambar 7. Profil Pengembang

Development/Pengembangan, pada tahap ini kegiatan meliputi pembuatan produk dengan desain yang telah dibuat dan melakukann validasi terhadap validator. Penilaian kevalidan dari dua ahli yaitu dari ahli multimedia dan ahli materi menggunakan skala likert,

dimana responden memilih salah satu dari lima alternative jawaban yang tersedia. Nilai 1 berarti sangat kurang baik, 2 berarti kurang baik, 3 cukup baik, 4 baik, 5 sangat baik. Total jawaban diakumulasi dalam bentuk presentase diinterpretasikan menjadi 5 kategori, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Kevalidan

Nilai (Skor)	Skor Kualitatif	Keterangan
0%-20%	Tidak Valid	Tidak dapat digunakan
21%-40%	Kurang Valid	Tidak dapat digunakan
41%-60%	Cukup Valid	Dapat digunakan setelah revisi besar
61%-80%	Valid	Dapat digunakan setelah revisi kecil
81%-100%	Sangat Valid	Sangat baik untuk digunakan

Riduwan (dalam Sukirman et al., 2022)

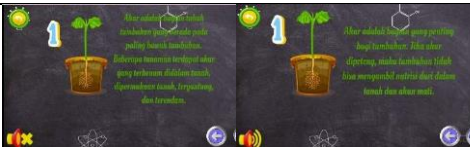

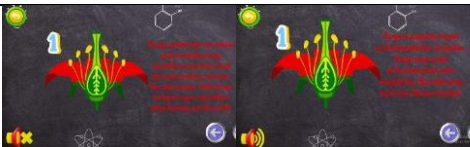





Berdasarkan hasil validasi ahli multimedia yang telah diolah menunjukkan presentase sebesar 91,7%. Kriteria kevalidaan mencapai 81%-100% termasuk dalam kriteria sangat layak. Kemudian hasil validasi ahli materi menunjukkan presentase 90%. Kriteria kevalidaan mencapai 81%-100% termasuk dalam kriteria sangat layak. Pada tahap pengembangan ini, multimedia mendapatkan komentar dari ahli multimedia dan ahli materi. Selanjutnya, bagian mendapatkan komentar atau saran diperbaiki sehingga siap untuk diujicoba di sekolah. Berikut adalah tampilam multimedia sebelum dan sesudah revisi dilakukan berdasarkan komentar validator ahli multimedia, seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Multimedia Sesudah dan Sebelum direvisi

No	Sebelum	Sesudah	Saran
1			Hilangkan gerakan gambar yang kurang tepat.
2			Tambah gambar pada teks nilai.
3			Tambah fungsi pada teks "tekan logo ini"

Berikut adalah tampilam multimedia sebelum dan sesudah revisi sesuai dengan komentar validator ahli materi, seperti terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Multimedia Sesudah dan Sebelum direvisi

N o	Sebelum	Sesudah	Saran
1			Bahasa yang digunakan kurang baku/tidak menggunakan bahasa baku
2			Bahasa yang digunakan kurang baku/tidak menggunakan bahasa baku
3			Bahasa menggunakan bahasa yang dipahami siswa.
4			Bahasa menggunakan bahasa yang dipahami siswa.

Implementation/Implementasi, multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* sudah divalidasi oleh ahli multimedia dan ahli materi. Kemudian, multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* diujicobakan pada guru kelas IV SDN Maduretno untuk mengetahui respon guru guna mengukur kepraktisan multimedia. Uji coba melibatkan dua guru kelas, yaitu guru kelas IV A dan B. Kedua data tersebut kemudian dijumlahkan dan dibagi untuk mendapatkan hasil atau rata-rata. Penilaian kepraktisan menggunakan skala likert, dimana responden memilih salah satu dari lima alternative jawaban yang tersedia. Nilai 1 berarti sangat kurang baik, 2 berarti kurang baik, 3 cukup baik, 4 baik, 5 sangat baik. Total jawaban diakumulasi dalam bentuk presentase diinterpretasikan menjadi 5 kategori, seperti terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria Kepraktisan

Nilai (Skor)	Skor Kualitatif	Keterangan
0%-20%	Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan
21%-40%	Kurang Praktis	Tidak dapat digunakan
41%-60%	Cukup Praktis	Dapat digunakan setelah revisi besar
61%-80%	Praktis	Dapat digunakan setelah revisi kecil
81%-100%	Sangat Praktis	Sangat baik untuk digunakan

Riduwan dalam (Sukirman 2022)

Berdasarkan angket respon guru kelas IV, didapat rata-rata 93%. Dari hasil tersebut dilihat berdasarkan data kepraktisan, nilai kepraktisan masuk ke dalam data presentase skor kuantitatif 81%-100% yang berarti sangat baik digunakan. Uji coba pada tahap implementasi ini tidak hanya kepada guru tetapi juga pada siswa guna mengukur keefektifan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* melalui *pre test* dan *post test*. *Pre test* digunakan pada saat berlangsungnya penyampaian materi dengan tujuan mengetahui sejauh mana penguasaan materi siswa sebelum menggunakan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*. Sedangkan *Post test* adalah evaluasi akhir saat materi selesai diajarkan dan menggunakan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*. Berdasarkan *pre test* yang dilakukan pada siswa kelas IV A dan B SDN Maduretno, terdapat 20 siswa dari 35 siswa yang tidak tuntas. Ketidaktuntasan siswa dikarenakan belum memahami materi bagian tubuh tumbuhan, ketuntasan siswa tersebut dapat dihitung sebanyak 42% siswa memenuhi KKTP.

Setelah menggunakan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2*. Hasil *post tes* menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa dari 35 siswa yang tidak tuntas. Ketidaktuntasan siswa tersebut karena siswa cenderung ramai dan kurang memperhatikan saat peneliti menjelaskan materi bagian tubuh tumbuhan. Ketuntasan siswa tersebut berdasarkan KKTP sebanyak 91% siswa memenuhi KKTP. Dari hasil tersebut dilihat berdasarkan data keefektifan, nilai keefektifan masuk ke dalam data presentase skor kuantitatif 81%-100% yang berarti sangat efektif.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan penelitian pengembangan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* yang telah dilakukan di kelas IV SDN Maduretno dapat diambil kesimpulan bahwa multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* telah terbukti valid setelah divalidasi oleh ahli multimedia dan ahli materi. Skor yang diperoleh dari ahli multimedia adalah 91,7% sedangkan dari validator ahli materi adalah 90%. Rata-rata kevalidan mencapai 90,8%, menunjukkan bahwa multimedia ini telah teruji ketergunaannya dan dianggap sangat valid untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kemudian, multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* dikatakan sebagai multimedia interaktif yang praktis dalam penggunaannya. Kepraktisan ini diperoleh dari hasil respon guru kelas IV A dan B. respon guru kelas A mendapatkan skor 92% dan kelas B mendapatkan skor 94%. Sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* sangat praktis digunakan dalam penggunaannya. Selain itu, multimedia interaktif

berbantuan aplikasi *construct 2* dinyatakan efektif berdasarkan tes dari *pre test* dan *post test*. Rata-rata nilai *pre test* siswa kelas IV SDN Maduretno yaitu 65,7. Sedangkan rata-rata nilai *post test* 89,2. Berdasarkan nilai *post test* tersebut diketahui adanya perubahan. Berdasarkan hasil presentase didapatkan hasil 91%. Dari hasil presentase tersebut dinyatakan sangat efektif karena $\geq 81\%$ siswa mendapat nilai ≥ 75 . Jadi dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* pada mata pelajaran IPAS materi bagian tubuh tumbuhan sangat efektif.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran yang bisa dijadikan pedoman sebagai berikut. Bagi pelajar, tugas utama adalah belajar. Oleh karena itu, siswa diharapkan lebih semangat dalam belajar, memperhatikan saat guru menjelaskan. Bertanya jika ada materi yang kurang dipahami, dan teliti dalam mengerjakan setiap soal yang diberikan guru. Guru yang ingin mengembangkan multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* diharapkan dapat meningkatkan pengembangannya lebih baik lagi. Tidak hanya media yang berupa multimedia saja, tetapi juga untuk multimedia lainnya sehingga guru dapat lebih bervariasi dalam mengajar siswa. Kepala sekolah diharapkan lebih memperhatikan sarana dan prasarana di sekolah, sehingga guru dapat memanfaatkan fasilitas tersebut sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran di kelas menjadi maksimal. Bagi peneliti lain yaitu meningkatkan kreativitas agar multimedia interaktif berbantuan aplikasi *construct 2* ini lebih berkembang lebih maju dan lebih baik, sehingga dapat diandalkan serta lebih baik dimanfaatkan secara luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Nurita Primasatya, M.Pd selaku Pembimbing 1 dan Ibu Ita Kurnia, M.Pd selaku Pembimbing 2 yang senantiasa memberikan bimbingan, nasehat, dan motivasi kepada penulis sehingga penelitian ini selesai.

DAFTAR RUJUKAN

- Andreani, D. (2022). Persepsi Guru Sekolah Dasar Tentang Mata Pelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Delina Andreani Ganes Gunansyah Abstrak. *JPGSD*, 11(1) 1841–1854. <https://doi.org/https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/54388>
- Cris, G. (2019). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 1(1), 33. <https://doi.org/https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/28934>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Hakim, A. R. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 4(2), 10–23. <https://doi.org/10.17509/eh.v4i2.2827>
- Hidayat, F. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Janata, R., Thyo Priandika, A., & Gunawan, R. D. (2022). Pengembangan Game Petualangan Edukasi Pengenalan Satwa Dilindungi Di Indonesia Menggunakan Construct 2. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(3), 286–294. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Jannah, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Construct Two Pada Tema 2 Selalu Berhemat Energi Subtema 1 Kelas Iv Sd. *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar*, 1(1), 10–17. <https://doi.org/10.55732/jmpd.v1i1.5>
- Marhama, Y. (2023). Pentingnya Pemahaman Konsep Dasar Pembelajaran Matematika Berkelanjutan Dalam Paradigma Baru. *Jupendik: Jurnal Pendidikan*, 7(1), 22–26. <http://repo.undiknsha.ac.id>
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 2(2), 8. <https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>
- Purnama, S. (2016). Metode Penelitian Dan Pengembangan (Pengenalan Untuk Mengembangkan Produk Pembelajaran Bahasa Arab). *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 4(1), 19. [https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4\(1\).19-32](https://doi.org/10.21927/literasi.2013.4(1).19-32)
- Rani, N. (2023). Peningkatan hasil belajar IPAS materi transformasi energi melalui model pembelajaran problem based learning pada kelas IV sekolah dasar. 09, 589–590.
- Saifudin, muhammad fahmi. (2020). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MATERI SUMBER ENERGI UNTUK MEMUDAHKAN BELAJAR SISWA SD Article History Keywords Multimedia Interaktif, Multimedia Tutorial, Sumber Energi. *Jktp*, 3(1), 68–77. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jktp/index>
- Sukirman, S., Sarwahdi, S., & Handika, A. S. (2022). Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Mengoperasikan Zoom Meeting Dan Mengelola Google Form Untuk Mendukung Proses Dan Evaluasi Belajar Dari Rumah (Bdr). *Jurnal Widya Laksana*, 11(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jwl.v11i1.30001>
- Thofan, A. (2018). Pengembangan media pembelajaran animasi. *Energies*, 6(1), 1–8. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>
- Ulfaeni, S. (2017). Pengembangan Media Monergi (Monopoli Energi) Untuk Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd. *Profesi Pendidikan Dasar*, 4(2), 136–144. <https://doi.org/10.23917/ppd.v4i2.4990>
- Zulfa, N. A. (2022). Pengaruh penggunaan smartphone terhadap konsentrasi belajar siswa. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 7(3), 574. <https://doi.org/10.29210/30032126000>