

Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan *Construct 2* pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP

Dina Hanifah¹, Alwen Bentri², Zuwirna³, Mutiara Felicita Amsal⁴

^{1,2,3,4}Depertemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang

e-mail: dinahanifahbtr22@gmail.com

Abstrak

Pengembangan multimedia interaktif dilatar belakangi rendahnya hasil belajar peserta didik karena permasalahan pembelajaran yaitu masih rendahnya keaktifan siswa dalam mengikuti Mata Pelajaran Informatika, kurangnya motivasi dan antusias siswa dalam mengikuti Mata Pelajaran Informatika, sehingga siswa kurang memperhatikan guru dalam menerangkan pelajaran, dan kurangnya variasi penggunaan media pembelajaran oleh guru ketika menerangkan pelajaran. Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkan multimedia interaktif menggunakan *Construct 2* untuk membantu pelaksanaan pembelajaran yang lebih menarik. Penelitian pengembangan multimedia interaktif bertujuan untuk menghasilkan multimedia interaktif yang berkualitas yang telah melalui uji kelayakan produk berdasarkan penilaian dari validator materi, validator media dan siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang dikenal dengan istilah *Research & Development (R&D)* dengan model pengembangan 4-D. Model pengembangan ini terdiri dari empat tahapan yang pertama *define* (pendefinisian), yang kedua *design* (desain), yang ketiga *development* (pengembangan) dan yang keempat *disseminate* (penyebaran). Hasil penelitian pengembangan multimedia interaktif yang dikembangkan memperoleh tingkat validitas 96% untuk materi dengan kategori sangat Valid. Aspek media yang diuji oleh 2 validator, validator satu 97,7% dengan kualifikasi "Sangat Valid" dan oleh validator dua 98,8% dengan kualifikasi "Sangat Valid". Hasil respon siswa mendapat tingkat kepraktisan 94% dengan kualifikasi "Sangat Praktis". Berdasarkan hasil uji validitas dan praktikalitas dapat disimpulkan bahwa produk multimedia interaktif telah siap dikembangkan dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran dikelas maupun proses pembelajaran secara mandiri pada mata pelajaran Informatika.

Kata kunci: *Pengembangan, Media, Multimedia Interaktif, Construct 2.*

Abstract

The development of interactive multimedia was motivated by the low learning outcomes of students due to learning problems, namely the low level of student activity in taking Informatics Subjects, lack of motivation and enthusiasm of students in taking Informatics

Subjects, so that students paid less attention to teachers in explaining lessons, and lack of variety in the use of learning media. by the teacher when explaining the lesson. To overcome this problem, interactive multimedia was developed using Construct 2 to help implement more interesting learning. Interactive multimedia development research aims to produce quality interactive multimedia that has gone through product feasibility testing based on assessments from material validators, media validators and students. This type of research is development research known as Research & Development (R&D) with the 4-D development model. This development model consists of four stages, the first is define, the second is design, the third is development and the fourth is dissemination. The results of research on the development of interactive multimedia obtained a validity level of 96% for material in the very appropriate category. The media aspects were tested by 2 validators, validator one 97.7% with the qualification "Very Eligible" and by validator two 98.8% with the qualification "Very Eligible". The results of student responses received a practicality level of 94% with the qualification "Very Practical". Based on the results of validity and practicality tests, it can be concluded that interactive multimedia products are ready to be developed and practically used in classroom learning processes and independent learning processes in Informatics subjects.

Keywords : *Development, Media, Interactive Multimedia, Construct 2.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi dalam kehidupan manusia. Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan menghasilkan berbagai macam media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran dan menjadikan peserta didik dapat lebih mudah memahami materi yang sedang dipelajari. Menurut Zainiyati (2017:63) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Sejalan dengan itu Kustandi & Daddy (2020) menyebutkan bahwa media dapat membantu peningkatan mutu dan kualitas pembelajaran. Dengan adanya media dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik dan dapat membantu pendidik dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Salah satu mata pelajaran pada jenjang SMP yang dapat ditemui adalah mata pelajaran Informatika. Karakteristik mata pelajaran Informatika berorientasi pada penguatan kemampuan berpikir komputasional dalam penyelesaian persoalan sehari-hari. Peserta didik tidak hanya belajar untuk jadi pengguna komputer, tetapi juga sebagai problem solver yang menguasai konsep inti dan terampil dalam praktik menggunakan TIK.

Berdasarkan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) peneliti di SMPN 25 Padang yang dilaksanakan pada Juli-Desember 2022 serta observasi yang dilakukan peneliti 13 Juni 2023 didapatkan hasil bahwa masalah yang dihadapi yaitu kurang antusiasnya peserta didik dalam mengikuti pembelajaran Informatika. Hal tersebut terlihat pada saat jam pembelajaran yang sedang berlangsung, ada beberapa peserta didik yang kurang memperhatikan guru

yang sedang menerangkan pelajaran. Ada juga peserta didik mengobrol dengan teman yang lain, selain itu ada yang hanya duduk termenung ataupun mengantuk di kelas. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya keaktifan dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu ditemukan bahwa sebagian siswa masih sulit untuk memahami sebagian materi pelajaran informatika ini karena materinya lumayan kompleks dan memerlukan peserta didik untuk berpikir komputasional seperti pada materi algoritma.

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar peserta didik adalah karena guru kurang menggunakan media pembelajaran untuk membuat peserta didik aktif, sehingga pembelajaran cenderung terpusat pada guru. Disamping itu keaktifan peserta didik dalam belajar masih rendah, siswa hanya mendengar penjelasan guru, dan selanjutnya mengerjakan tugas yang diberikan guru. Media yang umumnya digunakan guru adalah buku cetak, modul dan LKS serta beberapa materi sudah menggunakan media pembelajaran sederhana *Power Point* yang masih didominasi dengan teks. Pemanfaatan *Power Point* bersifat satu arah saja (non interaktif), dimana peserta didik hanya berlaku sebagai pendengar tanpa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran seperti ini membuat peserta didik cepat bosan dan kurang antusias dalam belajar, khususnya pada pembelajaran Informatika. Oleh karena multimedia interaktif salah satu media yang sesuai untuk menampilkan materi pada mata pelajaran Informatika. Berdasarkan hasil penilaian tengah semester (PTS) Informatika siswa kelas VII semester ganjil diperoleh nilai rata – rata 57,1.

NO	KELAS	JUMLAH PESERTA DIDIK	RATA – RATA
1	VII 1	33	54
2	VII 2	33	47
3	VII 3	33	70
4	VII 4	33	56
5	VII 5	33	53
6	VII 6	33	53
7	VII 7	33	50
8	VII 8	33	74
Jumlah		198	457
Rata – Rata			57,1

Berdasarkan Tabel 1 terlihat rata–rata yang diperoleh peserta didik kelas VII adalah 57,1. Angka ini jauh di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditentukan sekolah pada Kurikulum Merdeka bahwa peserta didik dengan nilai dari 80 sudah baik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Terlihat Penilaian Tengah Semester bahwa rata–rata peserta didik masih belum sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu, pendidik harus memilih dan mengorganisasikan materi pelajaran sedemikian rupa, sehingga merangsang dan menantang peserta didik untuk mempelajarinya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pendidik adalah dengan menggunakan media yang mendukung seperti

halnya dengan adanya tampilan gambar, video, serta animasi untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi–materi yang dipelajari.

Berdasarkan keterangan di atas maka peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah suatu tampilan multimedia menggunakan komputer yang mengintegrasikan beberapa macam media dimana pengguna dapat belajar secara interaktif karena dilengkapi dengan alat pengontrol yang berfungsi sebagai penghubung dengan program agar pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki (Pebriyanti et al., 2015). Benti & Nabilah (2017) menyatakan penggunaan multimedia interaktif akan sangat membantu pendidik dalam menjelaskan materi yang berkaitan dengan proses pembelajaran, penggunaan multimedia interaktif dalam proses belajar mengajar dapat menumbuhkan keinginan, dan minat yang baru, membangkitkan motivasi, rangsangan kegiatan belajar, dan variasi media pembelajaran sangat diperlukan untuk membuat peserta didik lebih mudah dalam memahami materi pelajaran, dikemas secara menarik dan menyenangkan agar peserta didik dapat memahami materi.

Pada pengembangan multimedia interaktif ini peneliti menggunakan aplikasi Construct 2. Ridoi (2018) menyebutkan Construct 2 adalah tools pembuat game berbasis HTML5 yang dikhususkan untuk *platform 2D* yang dikembangkan oleh *Scirra*. Meskipun dalam penerapannya *software Construct 2* merupakan perangkat lunak yang dapat membuat game, namun banyak pula yang menggunakan *software* ini untuk pembuatan media pembelajaran. Keunggulan yang dimiliki aplikasi *Construct 2* yaitu proses pembuatan aplikasi dapat dilakukan dengan cara yang mudah, karena fitur yang ada dalam *Construct 2* mudah dipahami secara visual serta tidak perlu menggunakan bahasa pemrograman yang rumit. Muhtasyam (2018) menyatakan bahwa dengan *Construct 2*, mengembangkan aplikasi cukup dengan *drag-and-drop*. Maharani (2018) menyatakan, *Construct 2* ini memudahkan dalam penambahan multimedia seperti musik, gambar, dan video.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan *Construct 2* pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP”.

METODE

Jenis Penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau yang lebih dikenal dengan istilah *Research and Development* (R&D). Menurut Ibrahim dkk (2018:153) penelitian dan pengembangan (R&D) adalah suatu proses kajian sistematis untuk mengembangkan dan memvalidasi produk yang digunakan dalam pendidikan. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4D (four-D) yang dikembangkan oleh Thiagarajan dkk (1974). Menurut Sugiyono (2019 : 38) model pengembangan ini terdiri dari empat tahapan, yaitu, define (pendefinisian), design (perancangan), development (pengembangan), dissemination (penyebaran).

Penelitian ini melibatkan 30 siswa di kelas VII SMP 25 Padang. Untuk validasi produk, ada satu validator materi dan dua validator media. Instrumen pengumpulan data yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah angket validitas dan praktikalitas, dokumentasi, format penilaian. Sugiyono (2017:199) menjelaskan angket merupakan teknik pengumpulan

data yang dilakukan dengan cara memberikani seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah media pembelajaran berupa multimedia interaktif mata pelajaran informatika kelas VII SMP yang layak digunakan. Hasil diperoleh melalui prosedur penelitian 4-D sebagai berikut :

1. Tahap Define (Pendefinisian)

a. Analisis Kurikulum

Perancangan sebuah kurikulum pembelajaran berkaitan dengan kurikulum yang digunakan di sekolah, yaitu untuk mengetahui capaian pembelajaran yang harus dicapai siswa dalam sebuah pembelajaran sehingga tujuan dapat dicapai sesuai dengan tujuan kurikulum. Adapun kurikulum yang digunakan adalah kurikulum merdeka. Setelah penulis berdiskusi bersama ahli materi yaitu salah satu guru Mata Pelajaran Informatika kelas VII SMP 25 Padang, maka materi pembelajaran yang penulis kembangkan pada Mata Pelajaran Informatika topik algoritma adalah sebagai berikut:

- 1) Capaian pembelajaran Pada akhir fase D, siswa mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menghasilkan beberapa solusi dari persoalan dengan data diskrit bervolume kecil serta mendisposisikan berpikir komputasional dalam bidang lain terutama dalam literasi, numerasi, dan literasi sains (computationally literate) mandiri.
- 2) Tujuan Pembelajaran
 - a) Siswa mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menghasilkan beberapa solusi
 - b) Siswa diharapkan mampu menjelaskan apa itu algoritma dan mengidentifikasi jenis-jenis serta fungsi algoritma.

b. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik siswa seperti latar belakang siswa dari segi usia, dan minat terhadap mata pelajaran. Karakteristik tersebut juga berupa gaya belajar peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran di kelas sehingga dapat disesuaikan dengan desain media yang akan dikembangkan. Berdasarkan data dari guru wali kelas, rata-rata peserta didik kelas VII SMP berusia 12-13 tahun dimana usia tersebut kemampuan motorik sudah berkembang sehingga mampu menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Hasil pengamatan pada siswa kelas VII bahwa keaktifan peserta didik dalam belajar masih rendah, siswa hanya mendengar penjelasan guru, dan selanjutnya mengerjakan tugas yang diberikan guru. Media yang umumnya digunakan guru adalah buku cetak, modul dan LKS serta beberapa materi sudah menggunakan media pembelajaran berupa *Power Point* yang didominasi dengan teks. Pemanfaatan *Power Point* bersifat satu arah saja (non interaktif), dimana peserta didik hanya berlaku sebagai pendengar tanpa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran seperti ini membuat

peserta didik cepat bosan dan kurang antusias dalam belajar, khususnya pada pembelajaran Informatika. Selain itu ditemukan bahwa sebagian siswa masih sulit untuk memahami sebagian materi pelajaran informatika ini karena materinya lumayan kompleks dan memerlukan peserta didik untuk berpikir komputasional seperti pada materi algoritma. Oleh karena multimedia interaktif salah satu media yang sesuai untuk menampilkan materi pada mata pelajaran Informatika. Penggunaan multimedia interaktif ini juga dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran serta mampu mengaktifkan siswa untuk belajar. Hal ini terjadi karena ketertarikan siswa pada sistem media yang mampu menampilkan teks, gambar, video, suara, dan animasi.

c. Analisis Konsep

Analisis konsep ditujukan untuk mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang relevan yang akan diajarkan berdasarkan analisis kurikulum. Analisis konsep termasuk pada analisis materi dan tugas. Analisis materi bertujuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian materi yang akan dipelajari pada algoritma. Analisis tugas mengacu pada kompetensi dan indikator.

d. Perumusan Tujuan Pembelajaran

Pada tahap ini dilakukan untuk merumuskan hasil analisis konsep menjadi tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa. Rangkaian tujuan pembelajaran merupakan dasar dalam menyusun rancangan perangkat pembelajaran dan tes. Tujuan pembelajaran Informatika topik algoritma sebagai berikut: 1) Menerapkan berpikir komputasional untuk menyelesaikan secara efisien persoalan komputasi yang mengandung struktur data, representasi data, dan algoritma.

2. Design (Perancangan)

Tahap pertama membuat *flowchart*, dapat dilihat pada lampiran 1, Tahap kedua membuat *storyboard*, dapat dilihat pada lampiran 2, Tahap ketiga membuat media pembelajaran dengan aplikasi *Construt 2*.

3. Development (Pengembangan)

Tahapan yang dilakukan setelah tahap perancangan adalah tahap pengembangan meliputi pengembangan desain layout dan materi, validasi oleh validator media dan validator materi terhadap produk yang dikembangkan.

4. Disseminate (Penyebaran)

Setelah produk valid dan layak untuk digunakan, tahap selanjutnya adalah melakukan penyebaran (*Disseminate*). Tahap ini dilakukan sebagai tindak lanjut dari produk yang telah dikembangkan. Tahap ini berupa penyebaran produk ke cakupan yang lebih luas. Produk multimedia interaktif dapat diterapkan di labor dengan cara mengakses file yang telah disalin ke masing-masing komputer yang ada labor dan juga memperkenalkan ke guru di kelas lain untuk digunakan dalam pembelajaran. Berikutnya file juga di sebarakan ke beberapa SMP yang teletak di kota padang yakni, SMP N 34 Padang, SMP 40 Padang dan SMP 13 Padang.

Pembahasan

Pengembangan multimedia interaktif ini dilatar belakangi oleh kurangnya motivasi dan antusias siswa dalam mengikuti Mata Pelajaran Informatika, sehingga siswa kurang memperhatikan guru dalam menerangkan pelajaran. Masih rendahnya keaktifan siswa dalam mengikuti Mata Pelajaran Informatika. Kurangnya variasi penggunaan media pembelajaran oleh guru ketika menerangkan pelajaran dan belum adanya multimedia interaktif pada Pembelajaran informatika di SMP N 25 Padang.

Produk media pembelajaran yang dikembangkan berupa multimedia interaktif yang terdiri dari teks, gambar, animasi, video dan sound yang dapat disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Media yang dihasilkan juga didukung dengan konten kuis dan permainan susun kata yang dapat menarik perhatian siswa, sehingga siswa dapat langsung berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Multimedia Interaktif ini mampu membuat peserta didik bisa mengontrol proses pembelajarannya sendiri, multimedia interaktif ini juga memiliki umpan balik seketika, dengan adanya hal ini peserta didik akan terdorong untuk memperoleh pengetahuannya dan dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik di dalam pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan apa yang dijelaskan oleh Hamalik dalam Arsyad (2014:19) mengatakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Multimedia interaktif ini dirancang menggunakan *software Construct 2* yang diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa, serta dapat membuat siswa belajar secara mandiri dimanapun dan kapanpun baik disekolah maupun di luar sekolah. Penggunaan media pembelajaran ini dapat mempermudah akses materi yang dibutuhkan bagi peserta didik dan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses dan hasil pengembangan multimedia interaktif serta menghasilkan multimedia interaktif yang valid dan praktis menggunakan *Construct 2* pada mata pelajaran Informatika kelas VII SMP. Dalam pengembangan media menggunakan prosedur pengembangan model 4-D yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran) (Trianto,2015). Pada tahap *define* (pendefinisian) ini bertujuan untuk menentukan apa yang diperlukan didalam proses pengembangan perangkat pembelajaran dan mengumpulkan informasi terkait produk yang akan dikembangkan. Dalam tahap pendefinisian ini dibagi kedalam beberapa langkah yaitu analisis kurikulum, analisis peserta didik, analisis konsep dan perumusan tujuan pembelajaran. Yang kedua Tahap *Design* (Perancangan) bertujuan untuk menyiapkan standar produk multimedia interaktif yang dirancang, ada beberapa langkah yang dilakukan yaitu merancang *prototype* media pembelajaran yang dirancang khusus untuk materi algoritma sederhana untuk menyatakan, menanyakan, dan merespon pengenalan diri yaitu dengan membuat *flowchart* dan *storyboard* hingga pembuatan multimedia interaktif menggunakan *Construct 2*.

Selanjutnya yaitu tahap *Development* (Pengembangan) . Multimedia interaktif dalam penelitian ini dikembangkan melalui validasi oleh dua validator media dan satu validator materi hasil uji kelayakan multimedia interaktif pada materi algoritma oleh validator materi diperoleh skor 72 dengan skor maksimal 75 dengan presentase 96%. Jadi hasil penilain

termasuk dalam tingkat pencapaian 81,26-100% dengan kualifikasi “Sangat Valid” dan media layak digunakan tanpa revisi. Sedangkan hasil uji kelayakan multimedia interaktif oleh ahli media 1 diperoleh skor 85 dengan skor maksimal 90 dan didapatkan presentase 94,4%. Hasil penilaian termasuk ke dalam tingkat pencapaian 81,26-100% dengan kualifikasi “Sangat Valid”. Berikutnya hasil penilaian dari validator 2 diperoleh skor 71 dengan skor maksimal 90, dan didapat presentase 78,8%. Jadi hasil penilaian termasuk kedalam tingkat pencapaian 62,51-81,25% dengan kualifikasi “Valid”. Dari hasil validasi pertama masih belum mendapatkan nilai yang maksimal pada beberapa item penilaian. Hal ini dikarenakan media pembelajaran tersebut memerlukan sedikit revisi untuk dapat digunakan sebagai media pembelajaran oleh peserta didik di sekolah.

Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media pada tahap kedua memperoleh nilai rata – rata dari kedua validator yaitu, validator 1 memperoleh skor 88 dan skor maksimal 90 sehingga didapat presentase 97,7%. Jadi, hasil penilaian termasuk kedalam tingkat pencapaian 81,26-100% dengan kualifikasi “Sangat Valid”. Oleh validator 2 memperoleh skor 89 dengan skor maksimal 90 sehingga didapat presentase 98,8%. Jadi, hasil penilaian termasuk kedalam tingkat pencapaian 81,26-100% dengan kualifikasi “Sangat Valid”. Dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan dapat dikatakan sangat valid sehingga dapat digunakan. Setelah dilakukan uji validitas produk oleh ahli media dan ahli materi mendapatkan hasil layak diuji cobakan.

Selanjutnya uji praktikalitas dengan menguji cobakan multimedia interaktif pada mata pelajaran Informatika ini kepada 30 orang siswa dengan hasil respon peserta didik terhadap multimedia interaktif yang dikembangkan diperoleh total rata-rata 4,7 dengan skor maksimal 5 dan pesentase 94%. Jadi hasil penilaian termasuk dalam kategori pencapaian 81,26-100% dengan kualifikasi “Sangat Praktis”. Berdasarkan penilaian tersebut maka multimedia interaktif yang digunakan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.

Setelah semua tahapan dilakukan dan dinyatakan layak serta dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran, selanjutnya tahap penyebaran (disseminate). Pada tahap ini peneliti menyebarkan atau mempromosikan produk akhir berupa Multimedia interaktif. Pada tahap ini peneliti memasukkan multimedia interaktif ke dalam flasdisk dan juga keeping CD. Kedepannya produk multimedia interaktif dapat digunakan di labor komputer. Selain itu media ini juga diperkenalkan ke guru di kelas lain untuk digunakan dalam pembelajaran. Berikutnya file juga di sebarkan ke beberapa SMP yang terletak di kota padang yakni, SMP 40 Padang, SMP 34 Padang dan SMP 13 Padang.

Maka, dengan pemaparan yang telah dilakukan di atas dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif menggunakan *Construct 2* pada mata pelajaran Informatika kelas VII SMP yang telah valid dan praktis ini mampu membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena pembelajarannya yang lebih menarik. Daryanto (2010) mengatakan bahwa sebuah media membuat proses pembelajaran lebih menarik dan sikap siswa dapat ditingkatkan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Proses pengembangan multimedia interaktif ini menggunakan model 4D (*Define, Design, Development, Dessiminate*). Penelitian ini menghasilkan produk multimedia interaktif yang terdiri dari teks, gambar, animasi, video dan *sound* yang dapat disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Media yang dihasilkan juga didukung dengan konten kuis dan permainan susun kata yang dapat menarik perhatian siswa, sehingga siswa dapat langsung berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Hasil uji validitas pada multimedia interaktif yang telah dikembangkan pada aspek materi yang diuji validitas materi oleh validator materi memperoleh kategori “sangat valid” dengan skor 72 dengan skor maksimal 75 dan presentase 96%. Aspek media yang diuji oleh 2 validator memperoleh skor 88 dan skor maksimal 90 memperoleh presentase 97,7% dengan kualifikasi “Sangat Valid” oleh validator 1 dan oleh validator 2 memperoleh skor 89 dengan skor maksimal 90 memperoleh presentase 98,8% dengan kualifikasi “Sangat Valid”.
3. Hasil uji praktikalitas peserta didik memperoleh skor rata-rata 4,7 dengan skor maksimal 5 dan presentase 94% dengan kualifikasi “Sangat Praktis” yang mencakup aspek tampilan media, pemrograman media, sistematika materi dan kemanfaatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad , A. (2014). *Media Pembelajaran Edisi Revisi 16*. Jakarta: Rajawali
- Bentri, A., & Nabilah, P. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Panduan Narator Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII SMP Sederajat. *Seminar Nasional: Jambore Konseling 3, 4(4)*, 1–9.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada Mencapai Tujuan Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media
- Ibrahim, A dkk. (2018). *Metodologi Penelitian*. Makassar: Gunadarma Ilmu.
- Kustandi, C & DD. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Maharani, P. (2018). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Construct 2 Tentang Suhu dan Kalor Untuk Siswa Kelas X SMA. *Skripsi*. UIN Raden Intan Lampung.
- Muhtasyam, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berupa Game Edukasi Berbasis Android Dengan Bantuan Software Construct 2. *Skripsi*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Pebriyanti, S. L. M. I., Divayana, D. G. H., & Kesiman, M. W. A. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII Di SMP Negeri 1 Seririt. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 2(1), 50–58.
- Ridoi, M. (2018). *Membuat Game Edukasi dengan Construct 2*. Maskha
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian dan pengembangan (research and development/ r&d)*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2015). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara

Zainiyati, H. S. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT Konsep dan Aplikasi pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: kencana.