

Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis ARCS *Motivational* Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII SMP

Wella Marsita¹, Darmansyah², Novrianti³, Meldi Ade Kurnia Yusri⁴

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

E-mail: wellamarsita@gmail.com darmansyah2013tp@gmail.com
novrianti@fip.unp.ac.id ade.maky23@gmail.com

Abstrak

Penelitian pengembangan ini dilatarbelakangi oleh permasalahan siswa kurang memahami materi pembelajaran informatika dan kurangnya perhatian siswa selama proses pembelajaran informatika. Hal tersebut dikarenakan materi informatika menggunakan istilah-istilah asing dalam bahasa komputer sulit dimengerti oleh siswa karena tidak relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari, serta Siswa kurang dilibatkan dalam menemukan sendiri konsep materi yang mereka pelajari maupun diberikan kesempatan untuk menghubungkan materi yang dipelajarinya dengan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan Video Pembelajaran Informatika Berbasis ARCS *Motivational* untuk Siswa Kelas VII SMP yang memenuhi kriteria valid dan praktis. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan ASSURE terdiri dari 6 tahapan : 1. *Analyze learner characteristic* (menganalisis karakteristik siswa); 2. *State performance objectives* (menetapkan tujuan pembelajaran). 3. *Select methods, media and materials* (memilih metode, media, dan bahan pelajaran); pada tahap ini membuat produk video pembelajaran yang divalidasi oleh satu orang validator materi dan dua orang validator media. Setelah media dinyatakan valid (layak) barulah diujicobakan kepada siswa. 4. *Utilize, technology, media, and materials* (penggunaan teknologi, media, dan bahan). 5. *Requirez learner participation* (meminta partisipasi siswa) dengan mengisi angket praktikalitas. 6. *Evaluation and revision* (evaluasi dan revisi) mengolah data praktikalitas media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan uji validitas Video Pembelajaran dinyatakan "sangat valid" dengan rata-rata persentase tingkat kevalidan oleh ahli materi sebesar 98,33%, kevalidan oleh ahli media 1 sebesar 97,66% dan kevalidan oleh ahli media 2 sebesar 97,87%. Hasil uji praktikalitas dengan jumlah responden 18 orang siswa diperoleh rata-rata persentase 87,31% dengan kategori "sangat praktis". Hal tersebut menunjukkan bahwa Video Pembelajaran Berbasis ARCS *Motivational* yang dikembangkan telah valid dan praktis serta layak digunakan dalam proses pembelajaran informatika.

Kata Kunci : *Pengembangan, Video Pembelajaran, ARCS, Motivational, Informatika*

Abstract

This research and development are motivated by the issues of students having difficulty understanding computer science learning materials and the lack of attention during the computer science learning process. This is because computer science materials use foreign terms in computer language that are difficult for students to comprehend because they are not relevant to their daily lives. Additionally, students are not actively involved in

discovering the concepts of the materials they learn, nor are they given the opportunity to connect the learned material with their daily lives. The aim of this research is to develop and produce ARCS *Motivational*-based Computer Science Learning Videos for 7th-grade junior high school students that meet valid and practical criteria. This research adopts a Research and Development approach with the ASSURE development model, consisting of 6 stages: 1. Analyze learner characteristics; 2. State performance objectives; 3. Select methods, media, and materials, where learning video products are validated by one content validator and two media validators. After the media is deemed valid, it is then tested on students. 4. Utilize technology, media, and materials; 5. Require learner participation by having students fill out practicality questionnaires; 6. Evaluation and revision by processing media practicality data. The research results indicate that based on the validity test, the Learning Video is declared "highly valid" with an average percentage of material validity by the expert at 98.33%, media expert 1 at 97.66%, and media expert 2 at 97.87%. The practicality test results from 18 student respondents show an average percentage of 87.31% with the category of "very practical." This indicates that the developed ARCS *Motivational*-based Learning Video is valid, practical, and suitable for use in the computer science learning process.

Keywords: *Development, Learning Video, ARCS, Motivational.*

PENDAHULUAN

Informatika adalah salah satu mata pelajaran wajib pada Kurikulum Merdeka. Sebelumnya pada kurikulum 2013, informatika yang dikenal dengan sebutan mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) hanya dijadikan muatan lokal. Dalam mata pelajaran Informatika, ada beberapa hal yang diadaptasi dari mata pelajaran TIK. TIK lebih fokus pada pengaplikasian teknologi informasi dan komunikasi, sementara informatika lebih fokus pada aspek teori dan konsep dasar dari teknologi informasi, serta berorientasi pada kemampuan berpikir komputasional dalam penyelesaian persoalan sehari-hari. Rosadi (2019:146) menyebutkan bahwa berpikir komputasional atau *Computational thinking* ialah ilmu yang digunakan untuk menyelesaikan persoalan yang lebih kompleks, yang membutuhkan dekomposisi, abstraksi dan representasi data, serta berpola. Peserta didik tidak hanya belajar untuk jadi pengguna komputer, tetapi peserta didik diharapkan dapat memecahkan masalah, berpikir kritis, berinovasi, serta membangun jiwa kolaborasi melalui pemanfaatan teknologi, guru mengemukakan bahwa salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa yakni materi informatika yang cukup kompleks dan membutuhkan pemahaman yang tinggi.

Hal tersebut dikarenakan materi informatika menggunakan istilah-istilah asing dalam bahasa komputer sulit dimengerti oleh siswa karena tidak relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari, serta siswa kurang dilibatkan dalam menemukan sendiri konsep materi yang mereka pelajari maupun diberikan kesempatan untuk menghubungkan materi yang dipelajarinya dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar informatika.

Tabel 1. Hasil Penilaian Harian Siswa Kelas VII-2 Semester 1 TP 2022/2023

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata	KKTP	Siswa Mencapai KKTP	Siswa Tidak Mencapai KKTP
VII.1	20	44,3	75	2	18
VII.2	14	51	75	1	14
		Persentase		4,96 %	95,04%

Sumber: Data Diperoleh Dari Guru Informatika

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil penilaian harian siswa kelas VII pada mata pelajaran informatika masih ada beberapa siswa yang belum mencapai target ketercapaian yang ditentukan sekolah yaitu 75. Sekitar 4,96% siswa yang tuntas, dan 95,04% siswa belum tuntas.

Melihat fenomena tersebut, di sinilah peran guru dalam memberikan pembelajaran dengan cara berbeda. diperlukan media pembelajaran yang cocok serta dapat meningkatkan minat, motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi informatika, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Media diartikan dengan *the storage of visuals and their display on television-type screen* (penyimpanan/perekaman gambar dan penayangannya pada layar televisi) (Smaldino, 2011). Keterlibatan media dalam pembelajaran diharapkan dapat mempengaruhi motivasi dan hasil belajar peserta didik (Hendri, 2015).

Salah satu media pembelajaran yang menarik ialah penggunaan media video pembelajaran, karena video memberi kemudahan bagi siswa dalam mendapatkan sebuah informasi, pengetahuan dan memberikan efek positif dalam proses belajar mengajar. Penayangan video pembelajaran membuat siswa dapat melihat sekaligus mendengar. Video dapat menggambarkan suatu proses secara tepat dan dapat dilihat secara berulang-ulang, video juga mendorong dan meningkatkan motivasi Peserta didik untuk tetap melihatnya (Arsyad, 2009:49). Keunggulan lain menggunakan video pembelajaran adalah peserta didik dapat melihat suatu peristiwa yang rumit dan terjadi dalam waktu singkat (Yudianto, 2017).

Selain media, diperlukan juga model pembelajaran yang solutif, ARCS *Motivational* merupakan solusi yang efektif, dimana model ARCS ini bertujuan untuk meningkatkan minat, motivasi, kepercayaan diri, relevansi, serta kepuasan belajar. Menurut Darmansyah (2023:138) ARCS *Motivational Model* adalah pendekatan desain instruksional yang berfokus pada aspek motivasi dari lingkungan belajar. Hadirnya media dalam pembelajaran serta pendekatan ARCS *Motivational* ini dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan sehingga terciptanya proses pembelajaran pada diri peserta didik (Rohani, 2019).

Pengembangan media video pembelajaran berbasis ARCS ini merupakan inovasi baru dalam video pembelajaran. Pasalnya, Media video pembelajaran berbasis ARCS *Motivational* ini menyajikan konten yang menarik perhatian (*Attention*), relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa (*Relevance*), membangun kepercayaan diri siswa dalam menguasai materi (*Confidence*), dan memberikan kepuasan (*Satisfaction*) terhadap hasil belajar.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan video pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian ini dengan mengembangkan video pembelajaran berbasis ARCS *Motivational* pada mata pelajaran informatika kelas VII SMP

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan atau yang biasa dikenal dengan istilah Research and Development (R&D). menurut Sugiyono (2009:307) penelitian pengembangan merupakan suatu proses dan langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk yang telah ada. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ASSURE.

Peneliti memilih model ASSURE ini karena memiliki beberapa kelebihan, antara lain: model yang menjelaskan secara rinci tahap-tahap membuat sebuah media menjadi media yang layak digunakan. Model ini membantu untuk menjaga program selaras dengan kebutuhan peserta didik dan memastikan isi dan tujuan yang kondusif untuk belajar, serta mendukung perencanaan dan penyampaian materi pembelajaran melalui teknologi dan media terpadu (Darmansyah, 2023:110).

Model ASSURE terdiri dari 6 tahap yaitu: *Analyze learner characteristic* (menganalisis karakteristik siswa); 2. *State performance objectives* (menetapkan tujuan pembelajaran). 3. *Select methods, media and materials* (memilih metode, media, dan bahan pelajaran); pada tahap ini membuat produk video pembelajaran yang divalidasi oleh satu orang validator materi dan dua orang validator media. Setelah media dinyatakan valid (layak) barulah diujicobakan kepada siswa. 4. *Utilize, technology, media, and materials* (penggunaan teknologi, media, dan bahan). 5. *Requirez learner participation* (meminta partisipasi siswa) dengan mengisi angket praktikalitas. 6. *Evaluation and revision* (evaluasi dan revisi) mengolah data praktikalitas media, serta melakukan perbaikan berdasarkan saran dari Validator.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Analisis Karakteristik Siswa (*Analyze Learner Characteristics*)

Pada tahap ini dilakukan Pada Tahap Analyze Learner. Tujuan utama dalam menganalisis karakteristik peserta didik yaitu untuk dapat menemui kebutuhan belajar peserta didik yang urgen sehingga mereka mampu mendapatkan tingkatan pengetahuan (memahami materi) dalam pembelajaran secara maksimal, analisis pembelajar meliputi : karakteristik umum, siswa SMP kelas VII termasuk kategori kelas menengah, Gaya belajar (*Learning Style*), dan kemampuan awal siswa (*Specific Entry Competencies*).

Tahap merumuskan tujuan pembelajaran (*State Standards and Objectives*)

Ada beberapa alasan mengapa tujuan perlu dirumuskan dalam merancang suatu program pembelajaran seperti yang dijelaskan oleh Sanjaya (2010) berikut: 1) rumusan tujuan yang jelas dapat digunakan untuk mengevaluasi efektifitas keberhasilan proses pembelajaran; 2) tujuan pembelajaran dapat digunakan sebagai pedoman dan panduan kegiatan belajar peserta didik; 3) tujuan pembelajaran dapat membantu dalam mendesain sistem pembelajaran; 4) tujuan pembelajaran dapat digunakan sebagai kontrol dalam menentukan batas-batas dan kualitas pembelajaran.

Tahap *Select Strategies, Tecnology, Media, and Materials*.

Selanjutnya dalam mendukung pembelajaran yang mudah dipahami dengan menggunakan teknologi dan media dalam Memilih format media dan sumber belajar yang disesuaikan dengan pokok bahasan atau topik. Peran media pembelajaran menurut Smaldino: 1) memilih materi yang tersedia dengan melibatkan spesialis teknologi atau media; 2) menyurvei panduan referensi sumber dan media dengan mengubah materi yang ada dan merancang materi baru. Setelah media / produk dikembangkan dalam bentuk video pembelajaran,

Tahap *Utilize Technology, Media And Materials*

Selanjutnya, sebelum memanfaatkan media video pembelajaran terlebih dahulu dilakukan uji validasi oleh Ahli. Video pembelajaran yang telah selesai dikembangkan, kemudian akan diuji kelayakannya oleh ahli materi dari guru mata pelajaran Informatika SMP kelas VII dan ahli media dari dosen Prodi Teknologi Pendidikan.

Tabel 2. Penilaian Ahli Materi

No	Aspek Yang Dinilai	Rata-rata (%)
1.	Kelayakan isi materi	100
2.	Penyajian Materi	95
3.	ARCS Model	100
4.	Kebahasaan	100
Rata-rata		98,88
Kategori		Sangat Valid

Berdasarkan data dapat dilihat hasil penilaian validator materi secara keseluruhan untuk materi sudah berada pada kategori sangat valid. Maka dapat disimpulkan bahwa validasi materi memperoleh rata-rata 4 sebesar 98,88% dengan kategori "Sangat Valid".

Tabel 3. Validasi Ahli Media

NO	Aspek Yang Dinilai	Penilaian Ahli Media I	Penilaian Ahli Media II
1.	Teks	80	93,33
2.	Audio	80	95
3.	ARCS Model	80	100
4.	Animasi	80	100
5.	Video	80	100
Rata-Rata		80	97,66
Kategori		Valid	Sangat Valid

Dari data pada tabel diatas dapat dilihat bahwa persentasi jumlah nilai yang diberikan yaitu 80% dan 97,66%. Hasil ini menunjukkan bahwa hasil validasi oleh validator media I berada pada kategori valid dan hasil Validasi oleh validator media II berada pada kategori "Sangat Valid".

Tahap meminta partisipasi siswa (*Require Learner Participation*)

Setelah produk media video pembelajaran dinyatakan Valid (Layak) tahap selanjutnya yaitu meminta partisipasi siswa *Require Learner Participation*, dengan meminta siswa mengisi angket praktikalitas setelah selesai menggunakan media video pembelajaran. tujuan utama dari pembelajaran adalah adanya partisipasi peserta didik terhadap materi dan produk media yang kita tampilkan. Hal ini sesuai dengan gagasan konstruktivis bahwa belajar merupakan proses mental aktif yang dibangun berdasarkan pengalaman yang autentik, para peserta didik akan menerima umpan balik informatif untuk mencapai tujuan mereka dalam belajar.

Tahap Evaluasi dan Revisi

Selanjutnya mengolah data hasil uji coba di tahap Evaluasi. Data yang diambil yaitu melalui angket praktikalitas. Penelitian dilakukan di SMP Islam Khaira ummah. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII dengan jumlah siswa 18 orang.

Tabel 4. Hasil Uji Praktikalitas

No	Aspek Yang Dinilai	Persentase	Kategori
1	Kemudahan	91	Sangat Praktis
2	Kualitas	87,5	Sangat Praktis
3	Umpan balik	83,34	Sangat Praktis
Rata-Rata		87,31	Sangat Praktis

Aspek kemudahan 91% pendapat siswa bahwa media video pembelajaran Mudah untuk dioperasikan. 87,5% siswa mengatakan bahwa kualitas video pembelajaran baik, dan tampilan antara gambar dan teks sangat jelas. 83% siswa mengatakan bahwa *feedback* media video pembelajaran dapat memotivasi siswa serta membangkitkan semangat belajar. Produk Media Video pembelajaran yang digunakan pada saat dilapangan dinyatakan sangat layak atau sangat praktis. Karena memperoleh persentase 87,31 dengan kategori **Sangat Praktis** digunakan.

Tahap revisi merupakan penyempurnaan produk atas hasil uji lapangan berdasarkan masukan atau saran perbaikan dari ahli materi dan ahli media. Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini berupa video pembelajaran informatika berbasis ARCS *Motivasional* untuk siswa kelas VII SMP yang bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi informatika.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil uji coba validitas materi dan media serta uji coba praktikalitas oleh siswa maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media video pembelajaran Berbasis ARCS *Motivational* pada mata pelajaran informatika kelas VII SMP secara keseluruhan mendapatkan penilaian dalam kategori Sangat Valid. Hasil uji validitas media dan materi menunjukkan bahwa media video pembelajaran yang dikembangkan valid digunakan. Hasil perolehan rata-rata 98,88% dari ahli materi dengan kriteria "Sangat Valid" dan dari ahli media I 80% kriteria "Valid" serta ahli media II 97,66% kriteria "Sangat Valid". Hasil uji praktikalitas video pembelajaran berbasis ARCS *Motivational* yang dikembangkan menunjukkan bahwa media memberikan kemudahan dalam membantu pembelajaran dengan memperoleh hasil akhir 87,31 % dengan kriteria "Sangat Praktis" hal itu menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan memberikan kemudahan dalam membantu siswa dalam memahami mata pelajaran informatika dengan materi Berpikir Komputasional dan meningkatkan motivasi belajar siswa khususnya dalam belajar informatika di SMP Islam Khaira Ummah, Padang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Darmansyah. (2023). *Model-model Desain Instruksional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hendri, N. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Aplikasi Macromedia Director Pada Mata Kuliah Komputer Multimedia di Jurusan KTP FIP UNP. Pedagogi: *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(2), 1-10.
- Rohani, L. (2019). Exclusively synchronous online (VIRI) learning: The impact on student performance and engagement outcomes. *Journal of marketing Education*, 41(1), 60-69.
- Rosadi, R. (2019). *Informatika 1*. Bogor: Yudhistira
- Smaldino S. E. dkk. (2011) . *Instructional Tecnology and Media For Learning The Association for Educational Communication and Tecnology*. Jakarta: Kencana
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung:Alfabeta
- Yudianto, A. (2017). *Penerapan Video Sebagai Media Pembelajaran. Seminar Nasional Pendidikan 2017*, 234–237.