

**PENGEMBANGAN MEDIA *COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION* PADA  
MATA PELAJARAN BAHASA DAERAH MATERI TEKS SEDERHANA  
AKSARA JAWA UNTUK SISWA KELAS VII DI SMP NEGERI 1 DRIYOREJO**

**Haris Dwi Priono**

Jurusan Kurikulum & Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
E-mail: [harispriono@mhs.unesa.ac.id](mailto:harispriono@mhs.unesa.ac.id)

**Prof. Dr. Rusijono, M.Pd.**

Dosen Jurusan Kurikulum & Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri  
Surabaya  
E-mail: [rusijono@unesa.ac.id](mailto:rusijono@unesa.ac.id)

**ABSTRAK**

Pendidikan merupakan peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan tidak dapat dipisahkan dari pembangunan Negara. Untuk menghasilkan manusia yang berkualitas, guru diwajibkan untuk bias mengajar bermacam-macam metode sesuai dengan karakteristik masing-masing peserta didiknya. Keberhasilan dalam proses pembelajaran yang ingin dicapai oleh guru tidak lepas dari media pembelajaran yang digunakan. Kepandaian guru dalam menggunakan media pembelajaran berdampak positif bagi peserta untuk meningkatkan hasil belajar. Salah satu media yang efektif untuk proses pembelajaran adalah CAI (*Computer Assisted Instruction*). CAI merupakan system penyampaian materi pelajaran yang berbasis mikropesesor yang pelajarannya dirancang dan deprogram ke dalam sistem tersebut.

Pengembangan media pembelajaran berbasis Multimedia Interaktif merupakan-tujuan dasar pada penelitian ini untuk mengatasi berbagai hambatan dalam proses pembelajaran siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Driyorejo supaya siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media *Computer Assisted Instruction (CAI)*. Penelitian ini menggunakan metode ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) dan menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan analisis data persentase dengan menggunakan instrument pengumpulan data berupa angket. Subjek pada penelitian pengembangan ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Driyorejo yang sedang menempuh mata pelajaran Bahasa Daerah.

Hasil dari penelitian ini divalidasi oleh validator ahli media, validator ahli RPP dan validator ahli materi. Hasil validasi kelayakan media *Computer Assisted Instruction (CAI)* mendapat persentase kualitas 87,5% masuk pada kategori “sangat baik”. Hasil validasi materi mendapat persentase kualitas 100% masuk pada kategori “sangat baik”, sedangkan penilaian pada validasi RPP mendapatkan persentase kualitas 100% yang artinya media pembelajaran CAI dengan materi Teks Sederhana Menggunakan Aksara Jawa layak digunakan untuk siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Driyorejo. Dapat disimpulkan hasil penelitian dan pembahasan produk yang dihasilkan dari penelitian adalah berupa media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan siswa sebagai sarana sumber belajar yang membantu siswa dalam mempelajari materi Teks Sederhana Menggunakan Aksara Jawa.

**Kata-kunci :** *Computer Assisted Instruction (CAI)*, Bahasa-Daerah, Aksara-Jawa

## ABSTRACT

*Education is an important role in the intellectual life of the nation and cannot be separated from the development of the State. To produce quality human beings, teachers are required to be able to teach various methods according to the characteristics of each student. The success in the learning process to be achieved by the teacher cannot be separated from the learning media used. The teacher's skill in using learning media has a positive impact on participants to improve learning outcomes. One of the effective media for the learning process is CAI (Computer Assisted Instruction). CAI is a microprocessor based learning material delivery system whose lessons are designed and programmed into the system.*

*The development of interactive multimedia-based learning media is the basic objective of this research to overcome various obstacles in the learning process of class VII students at SMP Negeri 1 Driyorejo so that students are more active in the learning process by using Computer Assisted Instruction media (CAI). This study uses the ADDIE method (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) and uses quantitative data analysis techniques and percentage data analysis using a data collection instrument in the form of a questionnaire. The subjects of this development research were students of class VII SMP Negeri 1 Driyorejo who were taking Regional Language subjects.*

*The results of this study were validated by media expert validators, RPP expert validators and material expert validators. The results of the validation of the feasibility of the Computer Assisted Instruction (CAI) media got a quality percentage of 87.5% in the "very good" category. The results of the validation of the material get a 100% quality percentage in the "very good" category, while the assessment on the RPP validation gets a 100% quality percentage, which means that the CAI learning media with Simple Text Using Javanese Script is suitable for use for class VII students at SMP Negeri 1 Driyorejo. It can be concluded that the results of research and discussion of the products resulting from the research are in the form of learning media that can be used by students as a means of learning resources that assist students in studying Simple Text using Javanese Script.*

**Keywords:** *Computer Assisted Instruction (CAI), Local Language, Javanese Alphabet*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan diperlukan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sebagai cita-cita nasional. Bangsa yang cerdas membutuhkan pembangunan negaranya, baik dari ekonomi, social dan budaya. Pendidikan merupakan peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan tidak dapat dipisahkan dari pembangunan Negara. Untuk menghasilkan manusia yang berkualitas, guru diwajibkan untuk bisa mengajar bermacam-macam metode sesuai dengan karakteristik masing-masing peserta didiknya. Guru harus menguasai metode mengajar dengan media untuk meningkatkan hasil belajar. Karena guru ialah komponen yang sangat menentukan dalam implementasi suatu strategi pembelajaran. Tanpa guru, bagaimanapun bagus dan idealnya suatu strategi atau metode, maka itu tidak mungkin bisa di aplikasikan.

Secara singkat dapat dikatakan bahwa media adalah sarana fisik yang berisi pesan atau saran untuk menyampaikan pesan (Mustaji, 2013:1). Pada dasarnya proses belajar mengajar tanpa didukung media, maka pembelajaran tidak efektif dan maksimal. Hal itu dikarenakan materi yang diberikan oleh guru tidak sepenuhnya dipahami oleh siswa, karena tidak adanya variasi dalam pembelajaran yang mengakibatkan siswa merasa jenuh dan bosan. Media juga berperan penting dalam meningkatkan kreatifitas, aktivitas dan prestasi siswa. Oleh karena itu, media berperan penting bagi proses belajar mengajar. Menurut Briggs dalam Roflatul Hosna dan Samsul (2015) menjelaskan media pembelajaran yaitu saran fisik untuk

menyampaikan isi atau materi pembelajaran dengan media visual, audio visual, dan audio atau sejenis lainnya.

Keberhasilan dalam proses pembelajaran yang ingin dicapai oleh guru tidak lepas dari media pembelajaran yang digunakan. Kepandaian guru dalam menggunakan media pembelajaran berdampak positif bagi peserta untuk meningkatkan hasil belajar. Salah satu media yang efektif untuk proses pembelajaran adalah CAI (*Computer Assisted Instruction*). CAI merupakan system penyampaian materi pelajaran yang berbasis mikropesesor yang pelajarannya dirancang dan deprogram ke dalam sistem tersebut.

CAI (*Computer Assited Instruction*) merupakan penggunaan komputer secara langsung dengan siswa untuk menyampaikan materi pelajaran, memberikan latihan-latihan dan mengetes kemajuan sisa, karena keluwesan dan dan kemampuan suatu komputer untuk memberikan pembelajaran yang bervariasi, maka komputer dapat dianggap sebagai peranan seorang tutor yang sabar tanpa batas (Anderson, 1993: 199). Pembelajaran berbasis komputer CAI adalah bentuk penyajian bahan-bahan pembelajaran dan keahlian atau ketrampilan dalam unit-unit kecil, sehingga dapat dipelajari atau dipahami oleh siswa (Rusman dkk 2011: 98). Proses pembelajaran menggunakan--media CAI-akan-meningkatkan hasil belajar-peserta didik, karena media CAI lebih efektif dan efisien dan peserta didik tidak akan merasa jenuh dan bosan ketika-guru menyampaikan materi pelajaran didalam kelas.

## **METODE**

Model pengembangan yang digunakan peneliti untuk pengembangan media CAI ialah model pengembangan dari ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Peneliti menggunakan model ADDIE karena untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk yang dihasilkan. Menurut Januszewski dan Molenda dalam Ravik (2018) menjelaskan model ADDIE merupakan komponen utama dari pendekatan system untuk pengembangan media pembelajaran, dan prosedur pengembangan dalam pembelajaran. Penelitian pada pengembangan media ini diterapkan bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru dan memudahkan siswa dalam proses belajar mengajar lebih efektif. Pengembangan media ini hanya dapat diterapkan dan digunakan pada siswa SMP Negeri 1 Driyorejo.

Berikut merupakan tahapan dalam pengembangan pada penelitian dengan model ADDIE:

#### 1. Analisis

Menurut Karsidi (2018) sebelum tahap analisis, seorang pengembang media terlebih dahulu melakukan studi pendahuluan untuk mengumpulkan data terkait permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran, serta kebutuhan guru dan siswa terhadap media pembelajaran. Tahap analisis dilakukan observasi di SMP Negeri 1 Driyorejo untuk menentukan karakteristik siswa, kebutuhan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, menganalisis kendala yang ditemukan dan kemudian menentukan

media yang cocok untuk siswa dalam merancang *assessment* untuk menguji kompetensi.

#### 2. Desain

Tahap Desain juga merupakan tahap rancangan yang dimaksud dengan merumuskan tujuan pembelajaran spesifik dan realistis, kemudian menentukan strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan tersebut. Tahap desain merupakan tahap dimana pengembang merancang alternatif solusi dalam bentuk blueprint, konsep, atau rancangan suatu media pembelajaran berdasarkan data tujuan pengembangan yang didapat pada tahap analisis (Wanda : 2018). Pada tahap ini pengembang menetapkan sasaran materi pembelajaran dengan menggunakan Teks Sederhana Menggunakan Aksara Jawa sebagai materi yang tepat dalam merancang dan menguji media yang akan diterapkan.

#### 3. Pengembangan

Tahap pengembangan, pengembang menerapkan desain atau rancangan yang sudah dibuat kemudian dijadikan media untuk mencapai keberhasilan pada tujuan pembelajaran dengan menetapkan media *Computer Assisted Instruction* sebagai media pembelajaran yang akan dikembangkan beserta bahan penyerta yang digunakan sebagai panduan dalam penggunaan media.

#### 4. Implementasi

Tahap implementasi ini dilakukan dengan menguji cobakan media secara langsung kepada validator ahli media untuk mendapatkan validitas pada media dengan menentukan dosen yang terlibat

dalam penelitian ini adalah Dr. Utari Dewi, S.Sn., M.Pd.

#### 5. Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap revisi dari hasil validasi para ahli media, materi dan RPP dengan menggunakan instrumen wawancara terstruktur. Dari hasil validasi tersebut dilakukan revisi bertahap pada pengembangan media CAI menjadi lebih baik dan layak digunakan.

#### Teknik Analisis Data

Analisis data diperlukan untuk menilai keefektifan suatu metode, model atau strategi dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Sudarman (dalam Rahmansyah, 2018) perhitungan uji kelayakan untuk menganalisis data yang terkumpul dari angket maka akan digunakan analisis statistic deskriptif. Tahapan ini dilakukan perhitungan dengan menggunakan teknik perhitungan yang telah ditentukan. Analisis data dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

##### a. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data bersifat kuantitatif ini berupa masukan, sasaran, atau tanggapan dari ahli materi, ahli media dan RPP. Bahan untuk revisi dari hasil produksi media pengembangan CAI merupakan hasil dari analisis tersebut.

##### b. Analisis Deskriptif Persentase

Analisis deskriptif menggunakan data tentang kualitas media CAI yang diperoleh dari ahli media, ahli materi dan juga ahli RPP. Berikut merupakan beberapa analisis yang digunakan pengembang dalam penelitian pengembangan.

Instrumen angket diolah menggunakan rumus persentase: Perhitungan persentase yang diperoleh melalui angket

yang dianalisis merupakan data kuantitatif. Berikut teknik analisa data yang digunakan; Teknik perhitungan PSA (Persentase Setiap Aspek) dengan rumus: Perhitungan PSA ini untuk menghitung persentase dari setiap aspek pada variabel yang terdapat pada media yang dievaluasi.

$$PSA = \frac{\epsilon \text{ Alternatif Jawaban Terpilih Setiap Aspek}}{\epsilon \text{ Alternatif Jawaban Ideal Setiap Aspek}} \times 100\%$$

Dalam evaluasi media ini kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut (Arikunto 2006, p 157):

81% - 100% = Sangat Baik

61% - 80% = Baik

41% - 60% = Cukup Baik

51% - 100% = Cukup

0% - 50% = Tidak Baik

Hasil validasi kemudian dibandingkan dengan kriteria penilaian variabel yang merupakan kesimpulan apakah produk media CAI yang dikembangkan direvisi atau tidak.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian pengembangan ini mencakup media CAI pada materi Teks Sederhana Menggunakan Aksara Jawa terhadap hasil validasi dari para ahli materi, ahli media dan ahli RPP. Hasil dari suatu produk pengembangan memerlukan beberapa tahapan pokok dan proses yang matang. Jenis penelitian pengembangan ini menggunakan model *ADDIE* sebagai berikut:

#### 1. Analisis

Tahap analisis yang dilakukan merupakan menganalisis kendala yang sedang dihadapi dalam proses kegiatan belajar mengajar di SMP Negeri 1 Driyorejo

serta menganalisis kompetensi yang dicapai siswa dan menganalisis karakteristik siswa dalam hal pengetahuan, sikap dan keterampilan dan menganalisis materi untuk pencapaian kompetensi. Pengembang melakukan observasi dan wawancara mengenai kendala dalam permasalahan yang terjadi pada kegiatan belajar mengajar. Pada hasil wawancara tersebut didapat informasi bahwa dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas siswa sering merasa bosan dan jenuh didalam kelas. Guru menyampaikan materi dengan metode ceramah yang membuat siswa sulit untuk memahami materi yang disampaikan dan tidak fokus. Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar pada siswa diperlukan pengembangan media interaktif yaitu media *Computer Assisted Instruction (CAI)*.

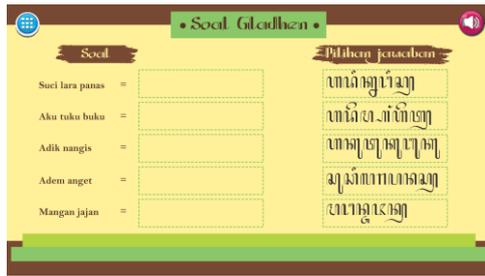
## 2. Desain

Pada tahap ini, pengembang merancang atau mendesain materi dan merancang produk yang akan digunakan. Dalam tahap ini guru terkait membantu dalam proses mendesain agar media bisa sesuai dengan yang diharapkan.

## 3. Pengembangan

Dalam tahap pengembangan, pengembang sudah memiliki produk berupa RPP dan media CAI. Dari hasil produk ini akan dikonsultasikan pada validator para ahli untuk memberikan saran dan kritik pada media agar media dapat dirancang dengan lebih baik dan layak digunakan. Berikut merupakan review dari produk CAI :





#### 4. Implementasi

Pada tahap implementasi ini media, materi dan RPP di uji cobakan kepada para ahli validator.

Hasil analisis para ahli, validasi materi dilakukan oleh Dr. Surana, S. S. M. Hum. sebagai validator dengan memperoleh skor 36 dengan persentase 90% sehingga termasuk dalam kategori “sangat baik”, hasil ini diperoleh dari keseluruhan setelah direvisi. Validasi ahli media dilakukan oleh Dr. Utari Dewi, S.Sn., M.Pd. sebagai validator memperoleh skor 35 dengan persentase 87,5% sehingga termasuk dalam kategori “sangat baik”, hasil ini diperoleh dari keseluruhan setelah direvisi. Validasi RPP dilakukan oleh Prof. Dr. Rusijono, M.Pd. sebagai validator dengan memperoleh skor 38 dengan persentase 95% sehingga termasuk dalam kategori “sangat baik”, hasil ini diperoleh dari keseluruhan setelah direvisi. Dari hasil validasi para ahli, maka media pembelajaran CAI dianggap layak untuk

digunakan pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Driyorejo.

#### 5. Evaluasi

Pengembang telah melakukan proses evaluasi pada setiap tahap yang sudah dilalui dengan menghasilkan data sebagai berikut: Media CAI mendapatkan kesesuaian dengan penilaian pada tahap analisis. Penilaian desain menggunakan instrumen wawancara terstruktur pada desain pembelajaran, bahan penyerta dan RPP. Pada tahap penilaian pengembangan media CAI yaitu tekstur, bentuk dan bahan. Penilaian pada tahap implementasi pada media CAI dilakukan oleh para ahli validator instansi terkait.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa produk yang dihasilkan dari penelitian adalah berupa media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan siswa sebagai sarana sumber belajar yang membantu siswa dalam mempelajari materi Teks Sederhana Menggunakan Aksara Jawa.

Kualitas dari media pembelajaran yang dikembangkan menurut penilaian ahli materi mendapatkan kategori “**sangat baik**” dan penilaian dari ahli media mendapatkan kategori “**sangat baik**” yang artinya media pembelajaran CAI dengan materi Teks Sederhana Menggunakan Aksara Jawa layak digunakan untuk siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Driyorejo.

### SARAN

Berdasarkan pengembangan media pembelajaran ini peneliti berharap tindak

lanjut dari pengembangan media ini dengan menyarankan:

1. Guru dan tenaga pendidik diharap bisa mengembangkan media media pembelajaran yang lebih menarik dengan langkah-langkah yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah sehingga dapat untuk menjawab atau dapat untuk memecahkan masalah kesulitan belajar siswa.
2. Media pembelajaran CAI ini dapat dijadikan sebagai saran sumber belajar untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam proses belajar mengajar.
3. Peneliti selanjutnya diharapkan melakukan pengembangan lebih lanjut media CAI pada mata pelajaran atau materi lainnya sehingga dapat melengkapi kebutuhan media pembelajaran untuk siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Driyorejo.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Mustaji. 2013. *“Media Pembelajaran”*, Surabaya: Unesa University Press.
- Anderson. 1987. *“Pemilihan dan Pengembangan Media Untuk Pembelajaran”*, Jakarta: Rajawali
- Rusman, dkk. 2011. *“Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikas”*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sudjana, Nana & Rivai, Ahmad. 2005. *“Media Pengajaran”*, Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sugiyono. 2014. *“Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, R&D”*, Bandung: Alfabeta
- Seels, Barbara. 1994. *“Teknologi Pembelajaran Definisi dan Kawasanya”*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Arsyad, A. 2009. *“Media Pembelajaran”*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kristanto. A. 2016 *“Media Pembelajaran”*. Surabaya: Penerbit Bintang Surabaya
- Santrock, John. W. 2007. *“Perkembangan anak”*. Jakarta: Erlangga
- Sadiman, Arief. S, Dr. M.Sc. 2003. *“Media Pendidikan”*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadiman, Arief. S, Dr. M.Sc. 2010. *“Media Pendidikan”*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- <http://badanbahasa.kemdikbud.go.id/lamanbahasa/content/pelindungan-bahasa-daerah-dalam-kerangka-kebijakan-nasional-kebahasaan> diakses pada: 15 Oktober 2018 Pukul: 13.20
- [https://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa\\_daerah](https://id.wikipedia.org/wiki/Bahasa_daerah) diakses pada: 15 Oktober 2018 Pukul: 13.40
- Hosna, Rofiatul, dkk. 2015. Melejitkan Pembelajaran dengan Prinsip-prinsip Belajar. Malang: Intelegensia Media.
- Karsidi, Ravik. 2018. Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rahmansyah, Wanda .2018. Model-Model Pengembangan Media Pembelajaran. Surabaya: Pondok Pesantren Jagad ‘Alimussiry (Anggota IKAPI).