

Rancang Bangun Media Pembelajaran Mengenai Alat Musik Tradisional Jawa Berbasis Macromedia Flash Dengan Menggunakan Metode Computer Based Instruction Dan Multimedia Development Life Cycle

Adji Abdur Rasyid¹, Herlina Harahap², Yunita Sari Siregar³
^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Komputer
Universitas Harapan Medan
Jl. H.M. Jhoni No 70 Medan, Indonesia
adjiabdur@gmail.com

Abstract

A musical instrument is an instrument that is made or modified with the aim of producing a sound or sound that produces a rhythm. Every region in Indonesia must have traditional musical instruments. One of them is a traditional Javanese musical instrument, which consists of Central Java, West Java, and East Java. With the help of information technology and programming languages, especially animations, there will be many benefits. One example is the application of learning media animation. With these benefits, a research is conducted that can help teachers and students by adopting technological advances. The selection of the program in writing this research is to use the macromedia flash application by applying the CBI (Computer Based Instruction) method and the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method. The results of this study will display a visual animation in the form of a learning media application so that it can increase students' interest in learning about traditional musical instrument material and make students no longer find it difficult to understand the subject matter of traditional musical instruments.

Keywords: *Traditional Musical Instruments, Macromedia Flash, CBI, MDLC*

Abstrak

Alat musik merupakan suatu instrument yang dibuat atau dimodifikasi dengan tujuan menghasilkan suara atau bunyi yang menghasilkan sebuah irama. Setiap daerah di Indonesia pasti memiliki alat musik tradisional. Salah satunya ialah alat musik tradisional jawa, yang terdiri dari jawa tengah, jawa barat, dan jawa timur. Dengan bantuan teknologi informasi dan Bahasa pemrograman khususnya animasi yang ada maka akan sangat banyak manfaat yang diperoleh. Salah satu contohnya adalah dengan penerapan animasi media pembelajaran. Dengan manfaaat itu, maka dilakukan suatu penelitian yang dapat membantu guru dan siswa dengan mengadopsi kemajuan teknologi. Pemilihan programan dalam penulisan penelitian ini adalah dengan menggunakan aplikasi macromedia flash dengan menerapkan metode CBI (*Computer Bassed Instruction*) dan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Hasil dari penelitian ini adalah akan menampilkan animasi visual berupa sebuah aplikasi media pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa terhadap materi alat musik tradisional serta membuat siswa tidak lagi merasa kesulitan untuk memahami materi pelajaran alat musik tradisional.

Kata Kunci : *Alat Musik Tradisional, Macromedia Flash, CBI, MDLC*

1. PENDAHULUAN

Indonesia memiliki banyak sekali kebudayaan yang dapat dibanggakan, salah satunya yaitu alat musik tradisional. Alat musik merupakan suatu instrument yang dibuat atau dimodifikasi dengan tujuan menghasilkan suara atau bunyi yang menghasilkan sebuah irama. Setiap daerah di Indonesia pasti memiliki alat musik tradisional. Salah satu kegunaan alat musik tradisional

selain untuk menghibur bisa juga digunakan untuk keperluan upacara adat. Seiring perkembangan zaman, kepedulian pelestarian kebudayaan nasional khususnya alat musik tradisional menjadi sangat minim. Banyak orang yang lebih memilih memainkan alat musik modern dari pada memainkan alat musik tradisional. Sebagai contoh kurangnya pengenalan dan sosialisasi akan budaya Indonesia sendiri dimasyarakat merupakan salah satu faktor penting mengapa minat masyarakat menjadi kurang terhadap alat musik tradisional. Dengan minat yang kurang tersebut hendaknya kita sebagai masyarakat Indonesia harus berinisiatif untuk mulai melestarikan kebudayaan sendiri.

Alat musik tradisional daerah adalah suatu benda yang menjadi simbol dan merupakan ciri khas dari sejumlah wilayah, mempunyai tujuan membantu manusia di dalam mengungkapkan perasaan lewat irama melodi yang dimainkan oleh alat musik tersebut. [1].

Seiring dengan berkembangnya zaman berubahlah metode pengajaran yang dilakukan oleh guru, siswa tidak hanya sebagai objek tetapi juga sebagai subyek yaitu dengan membaca, mendengar, dan melakukan praktek, akan tetapi ternyata kondisi itu hanya bisa dilakukan di sekolah saja. Berdasarkan penelitian tersebut, maka experiential learning harus tetap diutamakan. Namun, ada kalanya kegiatan belajar mengajar dihadapkan pada suatu materi yang membutuhkan waktu terlalu lama atau model pengajaran yang kurang praktis, dan kurang menarik perhatian siswa. Pada saat seperti inilah diperlukan model pengajaran, salah satunya adalah pembelajaran dengan menggunakan Macromedia Flash 8.

2. METODOLOGI PENELITIAN

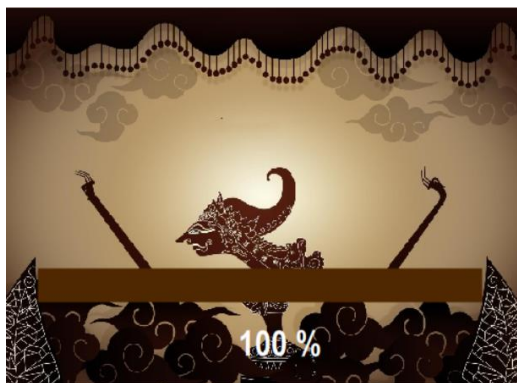
Metode yang digunakan untuk membuat media pembelajaran ini nantinya akan menggunakan metode CBI (*Computer Based Instruction*) dan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Dimana metode ini mengajarkan secara langsung kepada pengguna melalui cara berinteraksi dalam topik pembelajaran yang telah dikemas dalam suatu aplikasi perangkat lunak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

aplikasi yang dibangun sudah sesuai dengan analisis dan rancangan yang sudah dilakukan sebelumnya dan bagaimana aplikasi tersebut dijalankan. Hasil dari pengujian akan dimanfaatkan untuk menyempurnakan kinerja dari sistem dan sekaligus digunakan dalam pengembangan sistem lebih lanjut.

3.1 Tampilan *Splash Screen* dan

Spalsh Screen merupakan tampilan yang muncul saat pertama kali membuka sebuah aplikasi. *Splash Screen* biasanya menampilkan logo, nama, dan lainnya yang berhubungan dengan aplikasi yang dapat dilihat pada gambar 1. Pada saat aplikasi berjalan, tampilan pertama yang akan muncul yaitu tampilan halaman *splash screen* yang memiliki fungsi sebagai waktu tunggu atau *loading* sehingga aplikasi seakan-akan sedang mempersiapkan untuk digunakan.



Gambar 1 Tampilan Menu Utama

3.2 Tampilan Menu Utama

Menu utama adalah daftar menu atau pilihan pada aplikasi, dimana pilihan tersebut ada pilihan panduan, materi, kuis, dan profil dapat dilihat pada gambar 2 . Pada tampilan menu utama ini terdapat animasi tulisan, tombol musik, tombol keluar, tombol panduan, tombol materi, tombol kuis dan tombol profil yang terlihat pada gambar 2. ketika tombol musik ditekan, otomatis *sound* dari *background* akan dihidupkan maupun dimatikan. Ketika tombol keluar ditekan, maka aplikasi akan otomatis keluar. Jika tombol panduan ditekan, maka informasi tentang fungsi dari tombol aplikasi keluar. Jika tombol materi ditekan, akan tampil menu materi. Ketika tombol kuis ditekan, maka akan tertampil halaman kuis, dimana halaman kuis ini untuk menguji *user* dalam memahami materi alat musik Ketika tombol profil yang ditekan, maka akan tertampil informasi tentang si pembuat aplikasi.



Gambar 2 Tampilan Menu Utama

3.3 Tampilan Menu Panduan

Pada tampilan menu panduan *user* akan diperlihatkan informasi tentang fungsi dari tombol pada aplikasi yang terlihat pada gambar 3. Tampilan menu panduan terdapat 4 tombol yaitu, tombol musik dan tombol *exit*. Tombol musik berfungsi untuk menghidupkan dan mematikan *backsound* ataupun musik dari latar belakang dan untuk tombol *exit* ketika ditekan maka otomatis tampilan akan keluar dengan sendirinya.



Gambar 4 Tampilan Menu Panduan

3.4 Tampilan Menu Materi

Menu materi adalah daftar menu atau pilihan pada materi, dimana pilihan tersebut ada pilihan dari materi alat musik tradisional Jawa Tengah, Jawa Timur, Jawa Barat. Berikut tampilan menu materi yang terlihat pada gambar 5. Pada tampilan materi, terdapat beberapa tombol seperti tombol *home*, tombol *exit*, tombol Jawa Tengah, tombol jawa timur, dan tombol jawa barat. Kelima tombol tersebut mempunyai fungsi yang berbeda dimana jika tombol jawa tengah ditekan akan menuju ke materi pada alat musik tradisional jawa tengah, jika tombol jawa timur yang ditekan akan menuju ke tampilan materi alat musik tradisional jawa timur, dan jika tombol jawa barat yang ditekan akan menuju ketampilan menu materi alat musik tradisional jawa barat.



Gambar 5 Tampilan Menu Materi

3.5 Tampilan Menu Materi Jawa Tengah

Pada tampilan menu materi Jawa Tengah terdapat beberapa tombol, seperti tombol *play*, tombol *pause*, tombol *kembali* dan tombol *selanjutnya*. Jika tombol *play* ditekan maka *user* akan mendengarkan suara dari alat musik tradisional tersebut, jika tombol *pause* yang ditekan akan memberhentikan suara dari alat musik tradisional tersebut, jika tombol *kembali* ditekan maka tampilan akan berpindah ke halaman sebelumnya dan jika tombol *selanjutnya*, ditekan maka tampilan akan berpindah ke halaman berikutnya.



Gambar 6 Tampilan Menu Materi Jawa Tengah

3.6 Tampilan Menu Materi Jawa Timur

Pada tampilan menu materi Jawa Timur terdapat beberapa tombol, seperti tombol *play*, tombol *pause*, tombol kembali dan tombol selanjutnya. Jika tombol *play* ditekan maka *user* akan mendengarkan suara dari alat musik tradisional tersebut, jika tombol *pause* yang ditekan akan memberhentikan suara dari alat musik tradisional tersebut, jika tombol kembali ditekan maka tampilan akan berpindah ke halaman sebelumnya dan jika tombol selanjutnya, ditekan maka tampilan akan berpindah ke halaman berikutnya.



Gambar 7 Tampilan Menu Materi Jawa Timur

3.7 Tampilan Menu Kuis

Menu kuis adalah tampilan menu untuk mengisi identitas dari *user*, dimana identitas tersebut terdiri dari nama dan kelas. Berikut tampilan menu kuis pada gambar 8. Pada tampilan menu kuis *user* akan ditampilkan beberapa tombol yang memiliki fungsi. Juga memiliki kolom untuk input nama maupun kelas. Untuk tombol sendiri terdapat 4 tombol, yaitu tombol musik, tombol *exit*, dan tombol mulai. Untuk tombol musik, ketika ditekan akan menghidupkan maupun mematikan suara dari *backsoud* yang ada pada aplikasi. Jika *user* tidak ingin mendengar *backsoud* dari aplikasi, maka *user* bisa menghidupkan ataupun mematikan suara *backsoud* pada aplikasi. Untuk tombol *exit* ketika di tekan maka otomatis aplikasi akan keluar dengan sendirinya. Untuk tombol menu, ketika *user* menekan tombol menu utama maka akan tertampil kembali halaman pada menu utama yang terlihat pada gambar 3. Untuk tombol mulai, ketika tombol mulai ditekan maka akan tertampil tampilan soal kuis yang

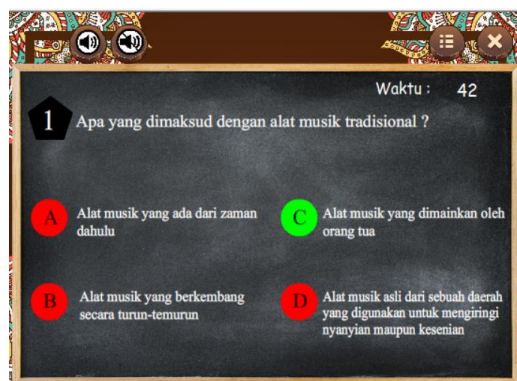
terlihat pada gambar 7. tapi sebelum menjawab soal kuis, user harus mengisi nama maupun kelas.



Gambar 8 Tampilan Menu Kuis

3.8 Tampilan Soal Kuis

Kuis merupakan soal-soal yang berhubungan dengan materi yang telah diajarkan dengan tujuan untuk mengukur tingkat pemahaman pelajar. Soal-soal yang diuraikan merupakan pertanyaan yang terdapat pada materi, salah satunya pada media pembelajarnya ini mengambil materi alat musik tradisional jawa yang berarti pertanyaan dari soal yang ditanyakan berupa materi alat musik tradisional jawa. Dapat dilihat tampilan dari soal kuis alat musik tradisional jawa pada gambar 9. Pada tampilan soal terdapat soal pilihan berganda yang dimana terdapat 4 pilihan yang akan dijawab oleh *user*. Ketika *user* sudah memilih maka akan lanjut ke soal berikutnya.



Gambar 9 Tampilan Soal Kuis

3.9 Tampilan Hasil Kuis

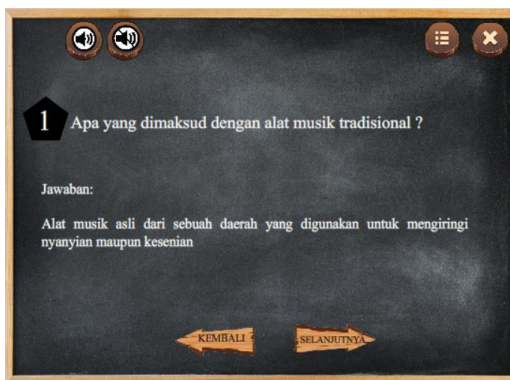
Pada tampilan hasil kuis terdapat informasi tentang nilai yang *user* dapat apakah hasilnya bagus atau tidak. Dikolom pertama akan menampilkan nama yang di isi *user* pada kolom yang ada pada menu tampilan kuis. Untuk kolom kedua akan menampilkan hasil atau nilai *user*. Pada tampilan kolom ketiga akan menampilkan keterangan, jika nilainya dibawah 70 maka akan diberikan penyemangat.



Gambar 10 Tampilan Hasil Kuis

3.10 Tampilan Kunci Jawaban

Pada tampilan kunci jawaban, user akan diperlihatkan informasi tentang jawaban-jawaban dari kuis yang dijawab. Tak hanya informasi tentang jawaban, terdapat juga beberapa tombol seperti, tombol musik, tombol menu utama, tombol *exit*, tombol kembali dan tombol selanjutnya.



Gamabar 11 Tampilan Kunci Jawaban

3.11 Tampilan Menu Profil

Tampilan pada halaman profil berisi profil dari pembuat aplikasi mulai dari nama, npm, jurusan dan juga asal kampus pembuat aplikasi. Pada tampilan ini terdapat juga tombol *home* dan *exit*.



Gambar 12 Tampilan Menu Profil

4. SIMPULAN

Dari perancangan sistem yang dilakukan ini dapat diambil kesimpulan perihal rancang bangun media pembelajaran alat musik tradisional suku Jawa ialah sebagai berikut:

1. Membangun maupun merancang sebuah media pembelajaran berbasis macromedia flash yang berguna untuk membantu pelajar ataupun siswa dalam mengenal alat musik tradisional suku Jawa.
2. Penerapan metode CBI (*Computer Based Instruction*) dalam proses pembelajaran dapat memberikan kemudahan dalam proses mengajar, dimana bentuk pembelajaran lebih terurut dan mudah diakses
3. Penerapan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) pada media pembelajaran alat musik tradisional Jawa terdiri dari enam tahap, yaitu pengonsepan (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan materi (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*), dan pendistribusian (*distribution*). Hal ini didukung hasil pengujian dengan kondisi baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arpiansah, R., Fernando, Y., & Fakhrurozi, J. (2021). MENGGUNAKAN METODE MDLC UNTUK ANAK USIA DINI. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 88. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Basmin, D. (2022). MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKASI MENGENAL ALAT MUSIK TRADISIONAL INDONESIA DI SDN 249 TURUNGAN DATU. In *Jurnal Ilmiah Information Technology d'Computare* (Vol. 12).
- Djirong, A., & Aswar, H. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Mata Kuliah Nirmana 2 Berbasis Adobe Flash dan Interaktif Animasi 3D*. <http://library.walisongo.ac.id/>
- Eka Saputra, F., Panji Sasmito, A., & Wahid, A. (2021). PENGEMBANGAN APLIKASI PENGENALAN ALAT MUSIK TRADISIONAL JAWA TIMUR MENGGUNAKAN

TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 5, Issue 2).

Erwin Gunadhi Rahayu, R., & Drajat Abdilah, D. (2020). *Rancang Bangun Media Pembelajaran Mengenal Alat Musik Tradisional Khas Jawa Barat Menggunakan Teknologi Augmented Reality*. <http://jurnal.sttgarut.ac.id/>

Pradana, A. G., & Nita, S. (2019). *Rancang Bangun Game Edukasi “AMUDRA” Alat Musik Daerah Berbasis Android*.