



# JNKTI

## Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi

**ANALISIS PERBANDINGAN PERFORMANSI TRANSMISI VIDEO DENGAN UNICAST PADA WLAN IEEE 802.11ac**

Faisal<sup>1</sup>, Rizal Munadi<sup>2</sup>, Syahril<sup>3</sup>

**PENGARUH INISIALISASI POPULASI RANDOM SEARCH PADA ALGORITMA BEREVOLUSI DALAM OPTIMASI TRAVELLING SALESMAN PROBLEM (TSP)**

Fitiyani<sup>1</sup>, Yuwaldi Away<sup>2</sup>, Taufiq A. Gani<sup>2</sup>

**DATA MINING PENJUALAN PRODUK DENGAN METODE APRIORI PADA INDOMARET GALANG KOTA**

Sheih Al Syahdan<sup>1</sup>, Anita Sindar<sup>2</sup>

**PEMANFAATAN KONTEN MULTIMEDIA ANIMASI DUA DIMENSI SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN ALAT MUSIK ETNIK ACEH**

Zulfan<sup>1</sup>, Baihaqi<sup>2</sup>

**PERANCANGAN PORTAL INFORMASI GAMPONG PADA GAMPONG LAMBEUGAK KECAMATAN KUTA COT GLIE ACEH BESAR**

Munawir<sup>1</sup>, Erdiwansyah<sup>2</sup>

**PENENTUAN MAHASISWA BERPRESTASI DENGAN METODE AHP DI STMIK PELITA NUSANTARA**

Sadar Budi Wibowo<sup>1</sup>, Murni Marbun<sup>2</sup>

**IMPLEMENTASI ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS DALAM MENENTUKAN TINGKAT KEPUASAN PELAYANAN E-KTP (STUDI KASUS KANTOR CAMAT PAGAR MERBAU)**

Eka Wiyanti<sup>1</sup>, Anita Sindar<sup>2</sup>

**PENGAJUAN KREDIT SEPEDA MOTOR MENGGUNAKAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS SHWROOM YOYO)**

Nuri Latifa Efrata<sup>1</sup>, Jijon Raphita Sagala<sup>2</sup>

**APPLICATION OF SMS GATEWAY ON ATTENDANCE DETECTION SYSTEMS USING RFID**

Dedi Satria<sup>1</sup>, Taufik Hidayat<sup>1</sup>, M. Aziz Hidayat<sup>2</sup>, Zakaria<sup>2</sup>

**PROGRESS OF CONSTRUCTION PROJECT INFORMATION SYSTEM BASED ON SMS GATEWAY**

Hendri Ahmadian<sup>1</sup>, Dedi Satria<sup>2</sup>, Safrijal Kurniawan<sup>3</sup>

**SUSUNAN DEWAN REDAKSI**  
**“JURNAL NASIONAL KOMPUTASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI (JNKTI)”**

Penanggung Jawab

Muhammad Fadhli, S.Kom, M.Kom

Ketua Dewan Editor

Zulfan, ST, MT

Editor Pelaksana

Munawir, ST, MT

Baihaqi, ST, MT

Sekretaris

Yeni Yanti, ST, MT

Mitra Bestari

Prof. Dr. Ir. Yuwaldi Away, M.Sc

Dr. Taufiq A. Gani, S.Kom, M.Eng.Sc

Dr. Melinda, ST, M.Sc

Layout

Eka Novendra, ST

Penerbit

Program Studi Teknik Informatika

Universitas Serambi Mekkah

Alamat Penerbit

Gedung H Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah

Jl. T. Imum Lueng Bata , Telp. (0651)26160 Batoh – Banda Aceh

## SINOPSIS

Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI) merupakan jurnal ilmiah nasional yang diterbitkan oleh Program Studi Teknik Informatika Universitas Serambi Mekkah yang mempublikasikan artikel-artikel ilmiah dalam bidang komputasi dan teknologi informasi. Jurnal ini terbit sebanyak 2 (dua) kali dalam 1 (satu) tahun yaitu pada Bulan Maret dan Oktober. Bidang-bidang fokus penelitian yang akan dipublikasi dalam jurnal ini antara lain :

- Bidang Rekayasa Perangkat Lunak
- Bidang Jaringan Komputer
- Bidang Multimedia dan Pengolahan Citra Digital
- Bidang Komputasi
- Multidisiplin ilmu lainnya yang relevan

**DAFTAR ISI**  
**JNKTI VOL.1 NO.2, OKTOBER 2018**

<b>Analisis Perbandingan Performansi Transmisi Video Dengan Unicast Pada Wlan Ieee 802.11ac</b> Faisal <sup>1</sup> , Rizal Munadi <sup>2</sup> , Syahrial <sup>3</sup>	42-48
<b>Pengaruh Inisialisasi Populasi Random Search Pada Algoritma Berevolusi Dalam Optimasi travelling Salesman Problem (TSP)</b> Fitiyani <sup>1</sup> , Yuwaldi Away <sup>2</sup> , Taufiq A.Gani <sup>2</sup>	49-55
<b>Data Mining Penjualan Produk Dengan Metode Apriori Pada Indomaret Galang Kota</b> Sheih Al Syahdan <sup>1</sup> , Anita Sindar <sup>2</sup>	56-63
<b>Pemanfaatan Konten Multimedia Animasi Dua Dimensi Sebagai Media Pelestarian Alat Musik Etnik Aceh</b> Zulfan <sup>1</sup> , Baihaqi <sup>2</sup>	64-73
<b>Perancangan Portal Informasi Gampong Pada Gampong Lambeugak Kecamatan Kuta Cot Glie Aceh Besar</b> Munawir <sup>1</sup> , Erdiwansyah <sup>2</sup>	74-81
<b>Penentuan Mahasiswa Berprestasi Dengan Metode AHP di STMIK Pelita Nusantara</b> Sadar Budi Wibowo <sup>1</sup> , Murni Marbun <sup>2</sup>	82-92
<b>Implementasi Analytical Hierarchy Process Dalam Menentukan Tingkat Kepuasan Pelayanan E-KTP (Studi Kasus Kantor Camat Pagar Merbau)</b> Eka Wiyanti <sup>1</sup> , Anita Sindar <sup>2</sup>	93-98
<b>Pengajuan Kredit Sepeda Motor Menggunakan Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus Showroom Yoyo)</b> Nuri Latifa Efrata <sup>1</sup> , Jijon Raphita Sagala <sup>2</sup>	99-105

## PEMANFAATAN KONTEN MULTIMEDIA ANIMASI DUA DIMENSI SEBAGAI MEDIA PELESTARIAN ALAT MUSIK ETNIK ACEH

Zulfan<sup>1</sup>, Baihaqi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika

Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah

Jl. T. Imum Lueng Bata Batoh – Banda Aceh

\*Koresponden email: [zulanzainal@serambimekkah.ac.id](mailto:zulanzainal@serambimekkah.ac.id)

### Abstrak

Alat – alat musik etnik merupakan warisan budaya yang harus dilestarikan. Hal ini dilakukan agar keberadaan alat-alat musik tersebut tidak punah dan dapat terus dikenal hingga ke generasi-generasi selanjutnya. Setiap daerah di Indonesia memiliki alat-alat musik etnik dengan ciri khas masing-masing. Aceh merupakan salah satu daerah yang juga memiliki alat-alat musik etnik dengan berbagai jenis. Selama ini, pelestarian-pelestarian alat-alat musik tersebut dilakukan melalui pergelaran seni budaya baik berupa pementasan panggung ataupun pameran-pameran seni. Kegiatan-kegiatan seperti ini dilakukan secara terjadwal dan waktu yang terbatas, sehingga pengetahuan masyarakat terhadap suatu alat musik akan sangat minim. Oleh karena itu, diperlukan sebuah metode agar pengenalan alat-alat musik ini dapat terus dinikmati oleh masyarakat terutama untuk anak-anak usia dini. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah menyajikan pengetahuan alat-alat musik tersebut dengan memanfaatkan konten multimedia animasi dua dimensi. Dengan media ini, masyarakat dapat mempelajari alat-alat musik tersebut secara visual. Konten multimedia ini tidak hanya menyajikan bentuk visual dari alat musik, akan tetapi juga menampilkan suara dari setiap alat musik etnik tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang model pembelajaran untuk pelestarian alat-alat musik etnik Aceh berbentuk media interaktif berbasis konten multimedia animasi dua dimensi. Penelitian ini menghasilkan aplikasi multimedia interaktif untuk pengenalan alat musik etnik Aceh yang dikembangkan menggunakan pemrograman Actionscript yang terdapat pada Macromedia Flash. Penelitian ini telah menghasilkan konten multimedia yang akan menyajikan informasi tentang alat-alat musik etnik Aceh seperti alat musik Arbab, Bangsa Alas, Canang, Geundrang, Serune Kalee dan Rapai. Konten multimedia animasi dua dimensi yang dihasilkan juga cukup bagus sehingga informasi yang disajikan mampu dipahami oleh penerima khususnya anak usia dini.

Kata kunci : *alat musik etnik, animasi dua dimensi, konten multimedia*

### 1. Pendahuluan

Sumber daya manusia (SDM) berkualitas yang dihasilkan institusi pendidikan merupakan motor penggerak pembangunan bangsa. Sama halnya dengan dunia pendidikan di Indonesia, institusi pendidikan di Aceh telah menjalankan roda pendidikan seperti yang diamanatkan pemerintah pusat.

Disamping itu pula pemerintah juga telah memberikan peluang kepada daerah untuk dapat memberikan muatan-muatan lokal yang dapat meningkatkan dan mempertahankan budaya di masing-masing daerah secara umumnya dan provinsi Aceh secara khususnya[1].

Berbicara mengenai kebudayaan daerah Aceh tidak terlepas dari salah satu komponen budaya yaitu kesenian. Salah satu kesenian yang menjadi ciri khas Aceh adalah musik Aceh. Dalam mempertahankan pengetahuan budaya kesenian Aceh dan daerah lainnya saat ini, pemerintah daerah telah membuat buku kesenian bermuatan lokal dalam bentuk buku-buku pelajaran praktis.

Salah satu pembelajaran pengetahuan seni yang diterbitkan oleh pemerintah adalah pengenalan alat-alat musik tradisional Aceh baik dalam bentuk brosur maupun media cetak yang diterbitkan oleh musium Aceh[2].

Penerapan model pembelajaran pengenalan alat-alat musik tradisional Aceh yang berbasis buku merupakan model konvensional yang telah lama digunakan. Akan tetapi penerapan model pembelajaran konvensional khususnya pada pelajaran pengenalan alat musik tradisional masihlah belum begitu efektif. Perlu sebuah model pembelajaran berbasis multimedia yang dapat mengajak pembaca untuk mengetahui dengan proses mendengar dan melihat objek langsung secara visual bagaimana bentuk dan

suara dari alat musik tradisional Aceh tersebut. Berdasarkan latar belakang, maka penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun suatu media interaktif berbasis konten animasi dua dimensi yang dapat digunakan sebagai media untuk menyajikan informasi tentang alat musik etnik Aceh sehingga alat-alat music tersebut dapat terlestarikan.

## 2. Tinjauan Pustaka

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran / pelatihan [3].

Oleh karena proses pembelajaran merupakan proses komunikasi dan berlangsung dalam suatu sistem, maka media pembelajaran menempati posisi yang cukup penting sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran. Tanpa media, komunikasi tidak akan terjadi dan proses pembelajaran sebagai proses komunikasi juga tidak akan bisa berlangsung secara optimal. Media pembelajaran adalah komponen integral dari sistem pembelajaran

Pengertian Alat Musik adalah instrumen atau alat yang sengaja diciptakan atau diadaptasikan dengan tujuan supaya dapat menghasilkan suara musik. Walau pada prinsipnya, apa saja yang bisa menghasilkan suara dengan nada-nada tertentu yang bisa dimainkan oleh pemusik/musisi sudah bisa dikatakan kalau alat tersebut adalah alat musik namun secara khusus alat yang dibuat dengan tujuan hanya untuk musik saja[4].

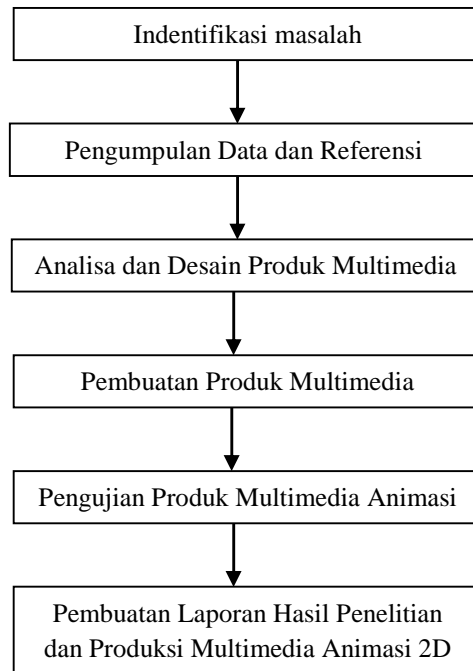
Alat musik sengaja dibuat bahkan dari bentuk, gaya dan juga menggunakan bahan-bahan yang berbeda-beda. Menurut sejarah alat musik pada awalnya dibuat dari benda-benda disekitar yang mudah ditemukan seperti kerang atau kulit-kulit binatang dan juga bagian tanaman. Seiring berkembangnya zaman alat musik berevolusi dengan muncul berbagai macam variasi dan kualitas bahanpun ikut diperhatikan. Hampir semua yang terdapat di alam telah digunakan oleh setidaknya satu budaya untuk membuat alat musik.

Aceh merupakan provinsi yang terletak paling barat dari Negara Indonesia. Kota yang dijuluki juga dengan Serambi Mekah karena merupakan jalur masuk dan menyebarnya agama Islam di Indonesia ini menyimpan kekayaan kebudayaan yang sangat mempesona. Diantara kebudayaan tersebut tentu saja alat musik tradisional aceh salah satunya. Dan untuk mengetahui apa saja alat musik tradisional dari Aceh ini, beberapa dari alat musik tradisional Aceh adalah[5]:

1. Arbab yaitu alat musik tradisional Aceh yang terbuat dari alam. Alat musik arbab ini dibuat dari tempurung kelapa, kulit kambing, kayu dan dawai, sementara busur penggeseknya terbuat dari kayu, rotan atau serat tumbuhan.
2. Bangsi Alas adalah merupakan instrumen tiup dari bambu yang dijumpai banyak dijumpai di daerah Alas, Kabupaten Aceh Tenggara. Secara tradisional pembuatan Bangsi dikaitkan dengan mistik, yaitu ketika ada orang meninggal dunia di kampung/desa tempat Bangsi dibuat.
3. Canang adalah alat musik tradisional dari Aceh yang sering dijumpai pada kelompok masyarakat Aceh, Gayo, Tamiang, dan Alas. Masyarakat Aceh menyebutnya "Canang Trieng", di Gayo disebut "Teganing", di Tamiang disebut "Kecapi" dan di Alas disebut dengan "Kecapi Olah".
4. Geundrang merupakan salah satu unit alat musik tradisional Aceh yang merupakan bagian dari perangkatan musik Serune Kalee. Geundrang termasuk jenis alat musik yang dibunyikan dengan cara dipukul baik dengan menggunakan tangan atau memakai kayu pemukul. Geundrang dijumpai di daerah Aceh Besar dan juga dijumpai di daerah pesisir Aceh seperti Pidie dan Aceh Utara. Fungsi Geundrang merupakan alat pelengkap tempo dari musik tradisional etnik Aceh.
5. Serune Kalee adalah instrumen tiup tradisional Aceh adalah alat khas tradisional Aceh Musit yang dimainkan sejak jaman dahulu. Alat musik tradisional serune kalee ini biasanya dimainkan dalam hubungannya dengan Gendrang Rapai dan acara hiburan, tarian, penyambutan tamu kehormatan pada raja raja kerajaan zaman keemasan Aceh Darussalam.

## 3. Metode Penelitian

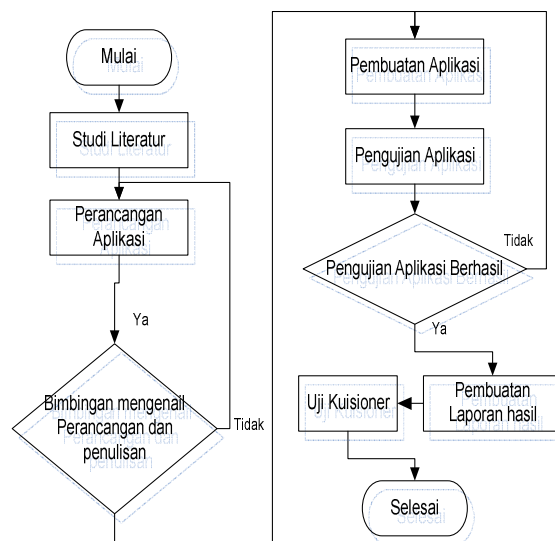
Penelitian ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah tentang alat-alat music etnik yang terdapat di daerah Aceh. Kemudian, diidentifikasi proses pelestarian alat-alat music tersebut yang dilakukan selama ini sehingga menghasilkan sebuah metode untuk pelestarian. Alur penelitian yang lebih terperinci digambarkan pada bagan alur di bawah ini :



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

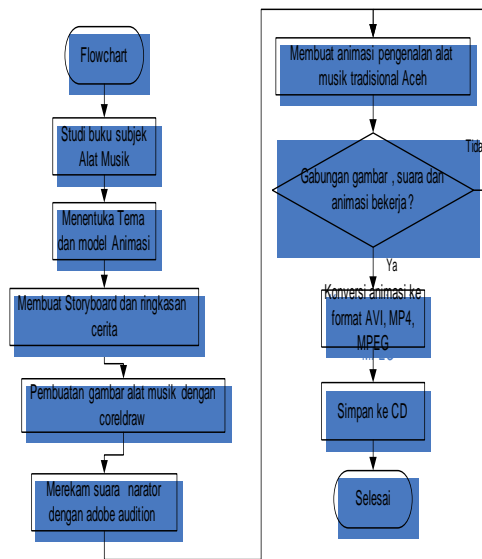
### 3.1. Metode Perancangan Aplikasi

Dalam perancangan dan pembuatan medi pelestarian alat music etnik Aceh secara interaktif menggunakan animasi, secara garis besar melalui beberapa tahapan proses yang harus dilewati, yaitu pra produksi, produksi, dan pasca produksi. Dalam bagian pra produksi atau perancangan aplikasi pembelajaran pengenalan alat musik tradisional Aceh meliputi tema dan (*storyboard*). Dalam menyelesaikan penelitian ini diperlukan beberapa aspek penunjang, seperti yang terlihat pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Flowchart Tahapan Penelitian

Sedangkan perancangan media pembelajaran pengenalan alat musik tradisional Aceh interaktif ini dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Flowchart Perancangan

Pada tahap perancangan ini hal yang pertama kali dipersiapkan adalah software-software yang akan digunakan. Pada implementasi Aplikasi Alat Ajar Instrument Tradisional Aceh ini digunakan beberapa software seperti Adobe Photoshop, Adobe Flash, Actionsript dan aplikasi pendukung multimedia lainnya.

#### 4. Hasil Dan Pembahasan

##### 4.1. Pembuatan Gambar

Dalam pembuatan gambar pada animasi dalam proses perancangan Rancang Bangun Multimedia Interaktif pengenalan Alat Musik Tradisional Aceh berbasis Macromedia Flash MX dimulai dengan pengumpulan beberapa objek gambar yang diperlukan. Pada proses pembuatan gambar animasi ini, penulis menggunakan *software Macromedia Flash MX 2004*.

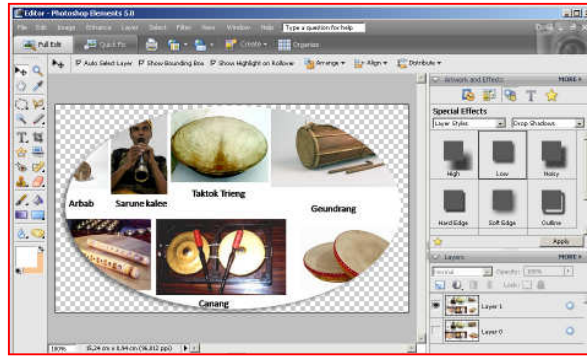
Objek alat musik tradisional Aceh yang dikumpulkan dari beberapa sumber di internet adalah seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Objek atau gambar alat musik tradisional Aceh

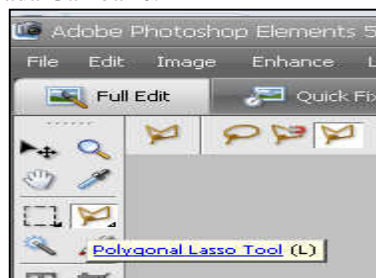
Sebelum gambar dibuat dimasukkan pada Macromedia Flash Maka harus di potong dahulu menggunakan aplikasi Adobe Photoshop seperti yang terlihat pada Gambar 5.





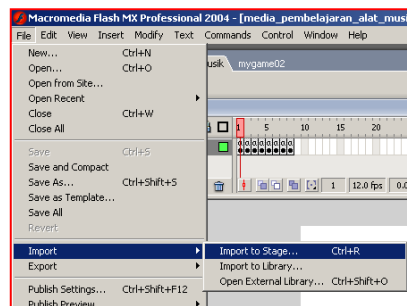
Gambar 5. Proses Pemongan Gambar di Adobe Photoshop

Proses pemotongan bagian pada alat musik menggunakan Polygonal Lasso Tools yang terletak pada panel tools seperti yang terlihat pada Gambar 6.



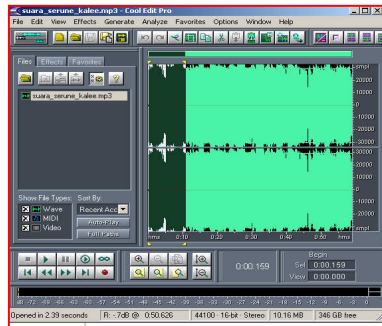
Gambar 6. Penggunaan Polygonal Lasso Tool sebagai alat pemotong

Selanjutnya setelah di potong gambar alat musik dimasukkan ke Macromedia Flash menggunakan menu *File->Import->Import to Stage*. Seperti yang terlihat pada Gambar 7.



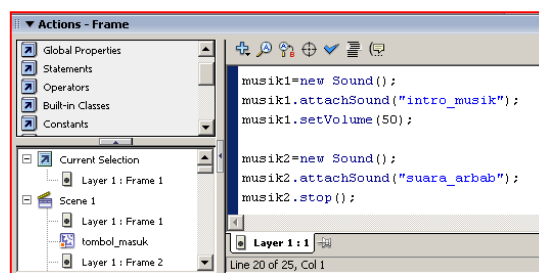
Gambar 7. Memasukkan Gambar ke Stage Flash

Penggunaan *File->Import->Import to Stage* tidak hanya digunakan untuk memasukkan gambar atau foto akan tetapi suara juga dimasukkan dengan cara tersebut. Untuk sumber suara musik diambil melalui situs [www.youtube.com](http://www.youtube.com) dengan ekstensi hasil downloadnya adalah mp3. Mp3 yang telah di download di edit kembali menggunakan aplikasi Cool Edit Versi 2.1. proses edit dilakukan untuk memotong bahagian suara yang tidak penting pada file tersebut. Proses pengeditan dengan Cool Edit Versi 2.1 dapat dilihat pada Gambar 8.



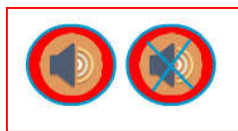
Gambar 8. Proses edit suara musik dengan Cool Edit Versi 2.1

Untuk mengontrol suara mp3 untuk dapat di putarkan pada aplikasi macromedia Flash maka diperlukan konfigurasi dengan menggunakan pemrograman Actionscript 2.0. seperti yang terlihat pada Gambar 9.

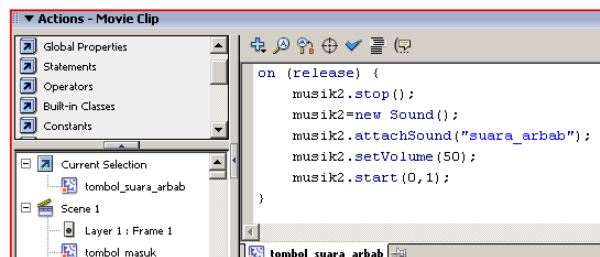


Gambar 9. konfigurasi Suara alat musik dengan Skript Actionscript 2.0

Sedangkan pengendalian form menu untuk memutar suara seperti terlihat pada Gambar 11 maka diperlukan juga skript Actionscript 2.0 seperti yang terlihat pada Gambar 10.

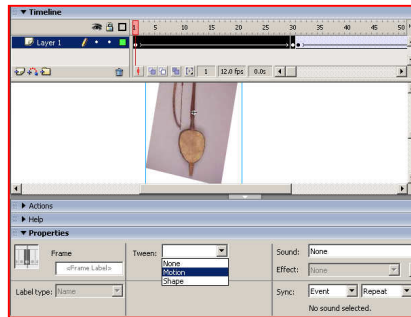


Gambar 10. Tombol Pemutar Suara Alat Musik



Gambar 11. Skrip Actionscript pada Tombol Pemutar Suara Alat Musik

Untuk proses animasi gambar alat musik menjadi model slideshow maka gambar-gambar alat musik yang telah dikumpulkan di export ke stage selanjutnya di animasikan menggunakan metode twin motion seperti yang terlihat pada Gambar 12.



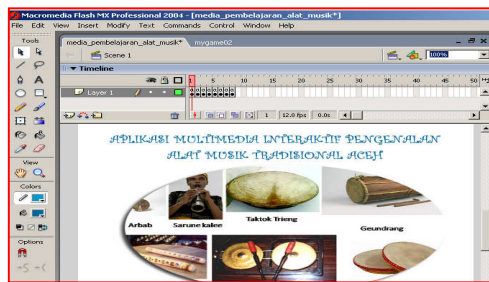
Gambar 12. Proses Pembuatan Twin Motion Pada Slideshow Gambar Alat Musik

#### 4.2. Tampilan Hasil Media Pengenalan Alat Musik Tradisional Aceh

Tampilan media pembelajaran alat musik tradisional Aceh terdiri atas beberapa bagian diantaranya adalah tampilan halaman utama, tampilan informasi alat musik arbab, tampilan informasi alat musik bangsi alas, tampilan informasi alat musik canang, tampilan informasi informasi alat musik geundrang, tampilan alat musik serune kalee dan diakhiri dengan tampilan informasi alat musik rapai.

##### 1. Tampilan Halaman Utama

Tampilan halaman utama terdapat beberapa informasi diantaranya judul dari aplikasi tersebut yaitu aplikasi multimedia interaktif pengenalan alat musik tradisional Aceh. Selanjutnya dengan menampilkan gambar statis yang menunjukkan beberapa koleksi dari alat musik yang dibuat dalam bentuk oval serta di bawahnya diletakkan tombol masuk ke aplikasi. Tampilan halaman utama dapat dilihat pada Gambar 13.

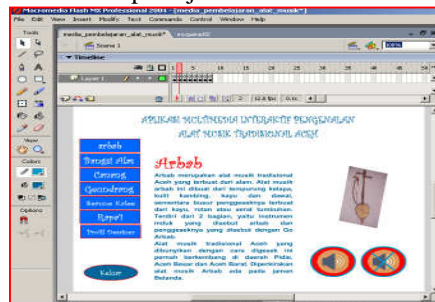


Gambar 13. Tampilan Halaman Utama

##### 2. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Arbab

Tampilan halaman informasi alat musik tradisional Aceh yaitu Arbab terdapat beberapa informasi diantaranya judul dari aplikasi tersebut yaitu aplikasi multimedia interaktif pengenalan alat musik tradisional Aceh. Selanjutnya terdapat menu untuk menuju ke informasi alat musik lainnya dan informasi Alat musik Arbab seperti arbab merupakan alat musik tradisional Aceh yang terbuat dari alam.

Alat musik arbab ini dibuat dari tempurung kelapa, kulit kambing, kayu dan dawai, sementara busur penggeseknya terbuat dari kayu, rotan atau serat tumbuhan. Terdiri dari 2 bagian, yaitu instrumen induk yang disebut arbab dan penggeseknya yang disebut dengan Go Arbab. Alat musik tradisional Aceh yang dibunyikan dengan cara digesek ini pernah berkembang di daerah Pidie, Aceh Besar dan Aceh Barat. Diperkirakan alat musik Arbab ada pada jaman Belanda.”

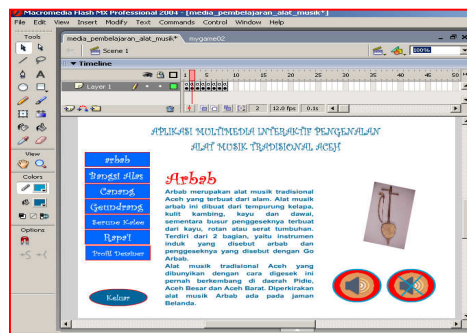


Gambar 14. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Arbab

### 3. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Bangsi Alas

Tampilan halaman informasi alat musik tradisional Aceh yaitu Bangsi Alas terdapat beberapa informasi diantaranya judul dari aplikasi tersebut yaitu aplikasi multimedia interaktif pengenalan alat musik tradisional Aceh. Selanjutnya terdapat menu untuk menuju ke informasi alat musik lainnya dan informasi Bangsi Alas seperti alat musik tradisional Aceh yang bernama Bangsi Alas adalah merupakan instrumen tiup dari bambu yang dijumpai banyak dijumpai di daerah Alas, Kabupaten Aceh Tenggara.

Secara tradisional pembuatan Bangsi dikaitkan dengan mistik, yaitu ketika ada orang meninggal dunia di kampung/desa tempat Bangsi dibuat. Apabila diketahui ada seorang meninggal dunia, Bangsi yang telah siap dibuat sengaja dihanyutkan disungai. Setelah diikuti terus sampai Bangsi tersebut diambil oleh anak-anak, kemudian Bangsi yang telah di ambil anak-anak tadi dirampas lagi oleh pembuatnya dari tangan anak-anak yang mengambilnya. Bangsi inilah nantinya yang akan dipakai sebagai Bangsi yang merdu suaranya.

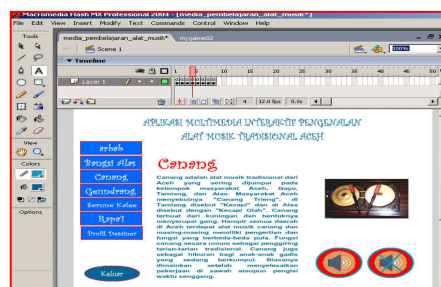


Gambar 15. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Bangsi Alas

### 4. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Canang

Tampilan halaman informasi alat musik tradisional Aceh yaitu Canang terdapat beberapa informasi diantaranya judul dari aplikasi tersebut yaitu aplikasi multimedia interaktif pengenalan alat musik tradisional Aceh. Selanjutnya terdapat menu untuk menuju ke informasi alat musik lainnya dan informasi Canang seperti Canang adalah alat musik tradisional dari Aceh yang sering dijumpai pada kelompok masyarakat Aceh, Gayo, Tamiang, dan Alas.

Masyarakat Aceh menyebutnya "Canang Trieng", di Tamiang disebut "Kecapi" dan di Alas disebut dengan "Kecapi Olah". Canang terbuat dari kuningan dan bentuknya menyerupai gong. Hampir semua daerah di Aceh terdapat alat musik canang dan masing-masing memiliki pengertian dan fungsi yang berbeda-beda pula. Fungsi canang secara umum sebagai penggiring tarian-tarian tradisional. Canang juga sebagai hiburan bagi anak-anak gadis yang sedang berkumpul. Biasanya dimainkan setelah menyelesaikan pekerjaan di sawah ataupun pengisi waktu senggang.



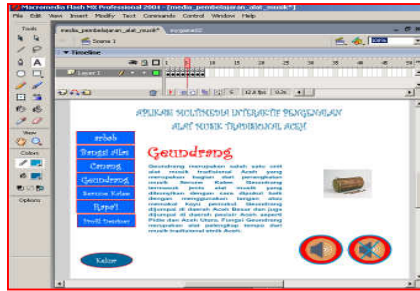
Gambar 16. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Canang

### 5. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Geundrang

Tampilan halaman informasi alat musik tradisional Aceh yaitu Geundrang terdapat beberapa informasi diantaranya judul dari aplikasi tersebut yaitu aplikasi multimedia interaktif pengenalan alat musik tradisional Aceh. Selanjutnya terdapat menu untuk menuju ke informasi alat musik lainnya dan informasi alat musik Geundrang adalah seperti geundrang merupakan salah satu unit alat musik tradisional Aceh yang merupakan bagian dari perangkatan musik Serune Kalee.

Geundrang termasuk jenis alat musik yang dibunyikan dengan cara dipukul baik dengan menggunakan tangan atau memakai kayu pemukul. Geundrang dijumpai di daerah Aceh Besar dan juga

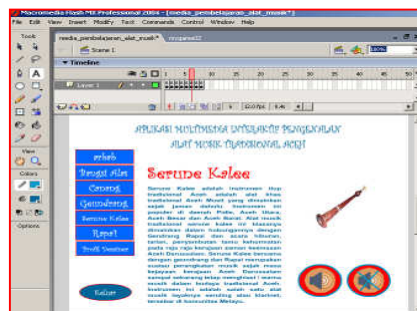
dijumpai di daerah pesisir Aceh seperti Pidie dan Aceh Utara. Fungsi Geundrang merupakan alat pelengkap tempo dari musik tradisional etnik Aceh.



Gambar 17. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Geundrang

#### 6. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Serune Kalee

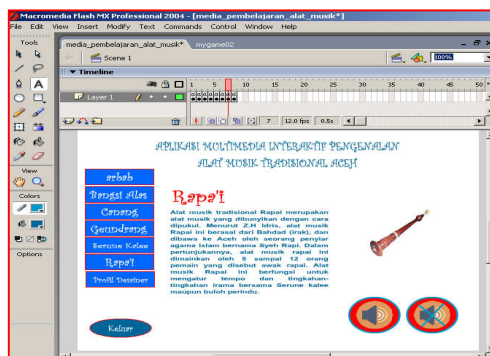
Tampilan halaman informasi alat musik tradisional Aceh yaitu Serune Kalee terdapat beberapa informasi diantaranya judul dari aplikasi tersebut yaitu aplikasi multimedia interaktif pengenalan alat musik tradisional Aceh. Selanjutnya terdapat menu untuk menuju ke informasi alat musik lainnya dan informasi alat musik Serune Kalee adalah seperti Serune Kalee adalah instrumen tiup tradisional Aceh adalah alat khas tradisional Aceh Musit yang dimainkan sejak jaman dahulu. Instrumen ini populer di daerah Pidie, Aceh Utara, Aceh Besar dan Aceh Barat.



Gambar 18. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Serune Kalee

#### 7. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Rapa'i

Tampilan halaman informasi alat musik tradisional Aceh yaitu Rapa'i terdapat beberapa informasi diantaranya judul dari aplikasi tersebut yaitu aplikasi multimedia interaktif pengenalan alat musik tradisional Aceh. Selanjutnya terdapat menu untuk menuju ke informasi alat musik lainnya dan informasi alat musik Rapa'i adalah seperti alat musik tradisional Rapa'i merupakan alat musik yang dibunyikan dengan cara dipukul. Alat musik Rapa'i ini berfungsi untuk mengatur tempo dan tingkahan-tingkahan irama bersama Serune kalee maupun buloh perindu.



Gambar 19. Tampilan Halaman Informasi Alat Musik Rapa'i

## 5. Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Rancangan model pembelajaran Interaktif pengenalan alat musik tradisional Aceh berbasis multimedia menggunakan macromedia Flash MX , telah dibangun dengan jumlah scene 8.
2. Aplikasi media pembelajaran multimedia interaktif pengenalan alat musik tradisional mampu membahas informasi yang lebih efektif.

## Daftar Pustaka

- [1] Arianto, 2011, *Animasi dengan Macromedia Flash CS3*, Yogyakarta: Andi Publisher.
- [2] Ariasdi. 2013. *Pengantar Media Periklanan*. Yogyakarta: Widya Press.
- [3] Arsyad, Azhar, 2012, *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Press, hal. 3
- [4] Pandu,W.D. 2010. *Tutorial 5 Hari Menguasai Adobe Flash CS4 – edisi Pertama*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [5] Suparman , M. Atwi, 2011, *Desain Instruksional*, Jakarta : PAU-PPAI Universitas Terbuka, hal. 187
- [6] Suyanto, M., 2013, *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*, Yogyakarta : Andi, hal. 255-290
- [6] Suyanto, M. dan Yuniawan, Aryanto. 2012. *Merancang Film Kartun Kelas Dunia*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [7] Wahana. 2011. *Panduan Aplikatif dan Solusi Adobe Flash Untuk Membuat Animasi Kartun - edisi Pertama*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [8] Zulfan, Z., Satria, D., & Akbar, F. (2018). Perancangan Permainan Rescue-Heli Online Berbasis Macromedia Flas. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (Jnkti)*, 1(1).



9 772620 834006

**Diterbitkan Oleh  
Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh**