



Perancangan Program Animasi Interaktif Pengenalan Lagu Nasional Tingkat SD

Asep Sayfullloh¹, Setiaji¹, Riswandi Ishak²

¹Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Pontianak, Indonesia

²Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia

email: asep.alo@bsi.ac.id, setiaji.sej@bsi.ac.id, riswandi.rik@bsi.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi kian hari meningkat seiring berkembangnya era modernisasi. Berkembangnya teknologi membawa dampak positif maupun negatif bagi sebagian kalangan. Apabila kita dapat mempelajari kemajuan teknologi dengan baik maka kemajuan teknologi tersebut akan berdampak positif, sebagai contoh untuk bidang pendidikan, penyampaian materi tidak hanya menggunakan cara lisan ataupun tulisan melainkan sudah dapat menggunakan media *audio visual*. Teknologi dapat memberikan pelajaran yang baru dalam dunia pendidikan dengan cara menerangkan bagaimana pembelajaran lagu nasional tingkat SD, tidak sedikit mereka yang kurang bersemangat dalam mempelajari tentang lagu nasional, sehingga banyak anak sekarang menjadi tidak tahu tentang lagu nasional dan perjuangan para pahlawan. Perancangan ini dibuat menggunakan metode *waterfall* yaitu metode dengan menganalisis, perancangan, implementasi, pengujian dan pengoperasian dengan harapan memperoleh pengetahuan baru sebagai informasi serta menggunakan *Adobe Flash Professional CS6*. Salah satu contoh penerapan dalam animasi ini adalah pembelajaran lagu nasional bagi pendidikan tingkat SD dikemas dengan animasi interaktif serta audio visual sehingga diharapkan pembelajaran dengan animasi interaktif ini mengoptimalkan pemahaman siswa tentang lagu nasional, animasi ini disertai gambar yang menarik menjadikan pembelajaran lagu nasional lebih menarik dan interaktif.

Kata Kunci: Perancangan, Program, Animasi Interaktif Pembelajaran

Abstract

Technological developments increased the more days as the development of modernization. Development of technology brought both positive and negative effects for some people. If we can learn the technological progress with both the technological advances that will have a positive impact, for example on education, not only the delivery of content using oral or written way but has been able to use audio-visual media. Technology can provide new lessons in the world of education by explaining how learning the national anthem of the primary level, not least those who are less eager to learn about the national anthem, so many children now do not know about the national anthem and the struggle of the heroes. The design was created using waterfall method is the method by analyzing, design, implementation, testing and operation of the hope of obtaining new knowledge as well as the information using *Adobe Flash Professional CS6*. One example application in this animation is learning the national anthem for a primary education is packed with interactive animations and audio visual so hopefully learning with interactive animations optimizing students' understanding of the national anthem, the animation is accompanied by an attractive image makes learning national songs more interesting and interactive.

Keyword: Program, Design, Interactive Animation Learning

1. PENDAHULUAN

Dewasa ini lagu nasional hanya akan dinyanyikan pada saat tertentu atau saat ada peringatan hari besar dan upacara bendera. Bahkan saat kegiatan belajar mengajar (KBM) lagu nasional hanya akan di pelajari pada saat pelajaran pendidikan kewarganegaraan saja. Salah satu faktor penting dalam pembelajaran tentang lagu nasional untuk anak adalah guru yang peduli terhadap kebutuhan anak didiknya. Dengan tehnik pengajaran yang lama anak akan mudah bosan apabila belajar lagu nasional.

Animasi adalah salah satu elemen *multimedia* yang cukup menarik, karena animasi membuat sesuatu seolah-olah bergerak. Animasi merupakan rangkaian sejumlah gambar yang ditampilkan secara bergantian. Animasi tidak hanya berguna untuk film saja, dalam dunia situs *web*, animasi digunakan untuk memberikan sentuhan manis pada situs.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk membuat animasi di bidang pendidikan. Animasi yang akan dibuat oleh penulis adalah animasi tentang pengenalan lagu nasional. Pengenalan lagu nasional diperlukan untuk bekal kehidupan berbangsa dan bernegara tetapi banyak pelajar yang kurang tertarik dan beranggapan bahwa belajar lagu nasional itu membosankan. Penulis berharap animasi interaktif pengenalan lagu nasional ini dapat digunakan oleh pelajar, yang dimana akan sangat bermanfaat khususnya bagi para siswa tingkat SD, namun tidak terkecuali bagi mereka yang berminat sekalipun bukan pelajar.

2. TEORITIS

2.1 Animasi

Menurut Madcoms (2007:6) "Animasi adalah sebuah gerakan objek maupun teks yang diatur sedemikian rupa sehingga kelihatan hidup".



Menurut Adriyanto (2010:6) menyimpulkan bahwa animasi adalah “Suatu sequence gambar yang diekspos pada tenggang waktu tertentu sehingga tercipta sebuah ilusi gambar bergerak”. Gambar atau objek yang dimaksud dalam definisi di atas bisa berupa gambar manusia, hewan, maupun tulisan. Pada proses pembuatan sang pembuat animasi atau yang lebih dikenal dengan animator harus menggunakan logika berfikir untuk menentukan alur gerak suatu objek dari keadaan awal hingga keadaan akhir objek tersebut. Perencanaan yang matang dalam perumusan alur gerak berdasarkan logika yang tepat akan menghasilkan animasi yang menarik untuk disaksikan.

2.2 Metode Waterfall

Menurut Pressman (2015), Model Waterfall merupakan sebuah pendekatan sistematis dan runut, biasanya model ini digunakan dalam pengembangan rekayasa perangkat lunak. Tahapan yang terdapat pada model waterfall terdiri dari beberapa tahapan, yakni Planning, Modelling, Construction, serta Deployment dan diakhiri dengan dukungan secara berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.

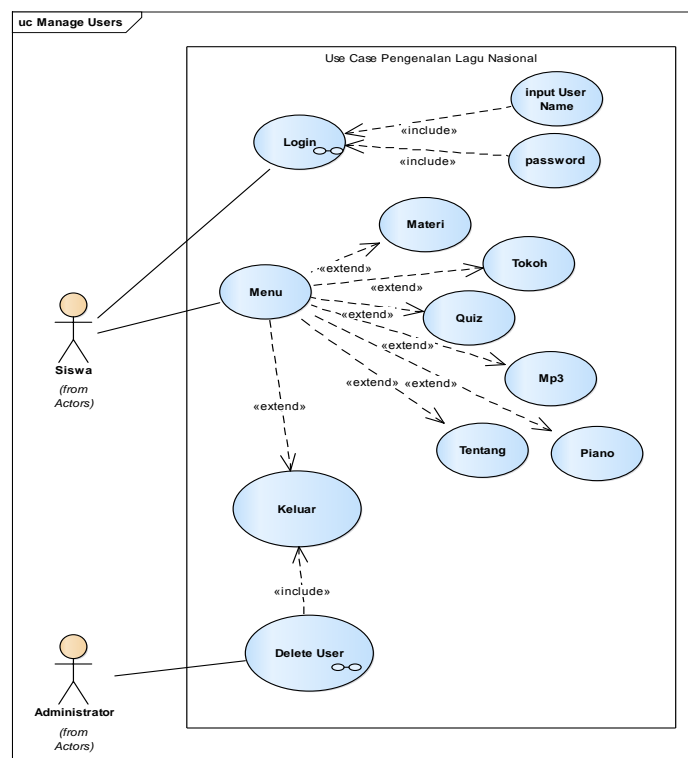
2.3 Storyboard

Menurut Binanto (2010:255) “*Storyboard* mempunyai peranan sangat penting dalam pengembangan multimedia, digunakan sebagai alat bantu pada tahapan perancangan multimedia”. Untuk itu, *Storyboard* didefinisikan sebagai sketsa gambar yang disusun berurutan sesuai dengan naskah, dengan *storyboard* kita dapat menyampaikan ide cerita kita kepada orang lain dengan lebih mudah, karena kita dapat menggiring khayalan seseorang mengikuti gambar-gambar yang tersaji, sehingga menghasilkan persepsi yang sama pada ide cerita kita.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Use Case Diagram

Use Case Diagram merepresentasikan secara umum proses dan sistem animasi tersebut berjalan, mendeteksi lingkungan (*environment*) dan aktor yang terlibat dalam sebuah proses dan sistem animasi tersebut. *Use case* secara tidak langsung memberikan pengetahuan mendasar bagaimana sistem bekerja dan memudahkan dalam pengorganisasian sistem dan prosesnya. Berikut ini merupakan gambaran sistem dari sisi pengguna.



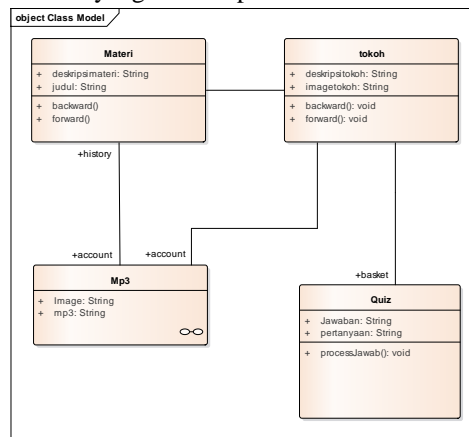
Gambar 1. Use Case Diagram

Kelas-kelas yang diperlukan dalam pembuatan perangkat lunak klasifikasi berita ini adalah sebagai berikut:
1) Kelas Materi



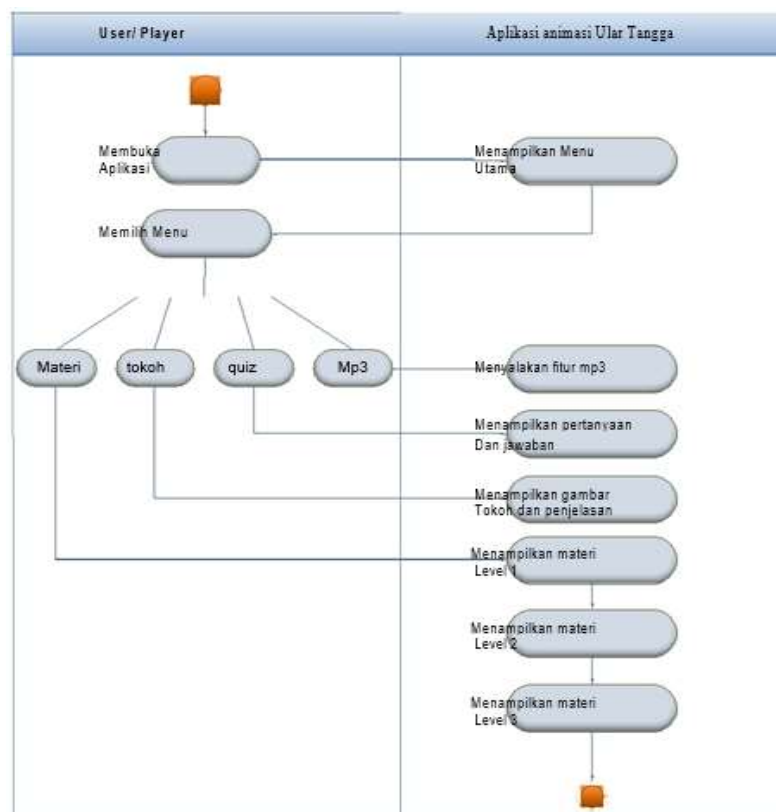
Kelas ini berfungsi sebagai kelas utama karena terdapat komponen berupa menu pilihan yang dapat digunakan untuk menjalankan penjelasan materi nasional dan terditi dari tombol next dan previous untuk melihat materi level selanjutnya.

- 2) Kelas tokoh
 Kelas ini digunakan untuk menampilkan gambar-gambar tokoh nasional
- 3) Kelas Quiz
 Kelas ini dikelompokkan sesuai dengan kegunaan dalam pemograman, misalnya untuk kelas utama di sini tombol jawaban sebagai petunjuk jawaban dari pertanyaan,
- 4) Kelas mp3
 Kelas ini untuk mengatur lagu nasional yang akan di putarkan



Gambar 2. Class Diagram

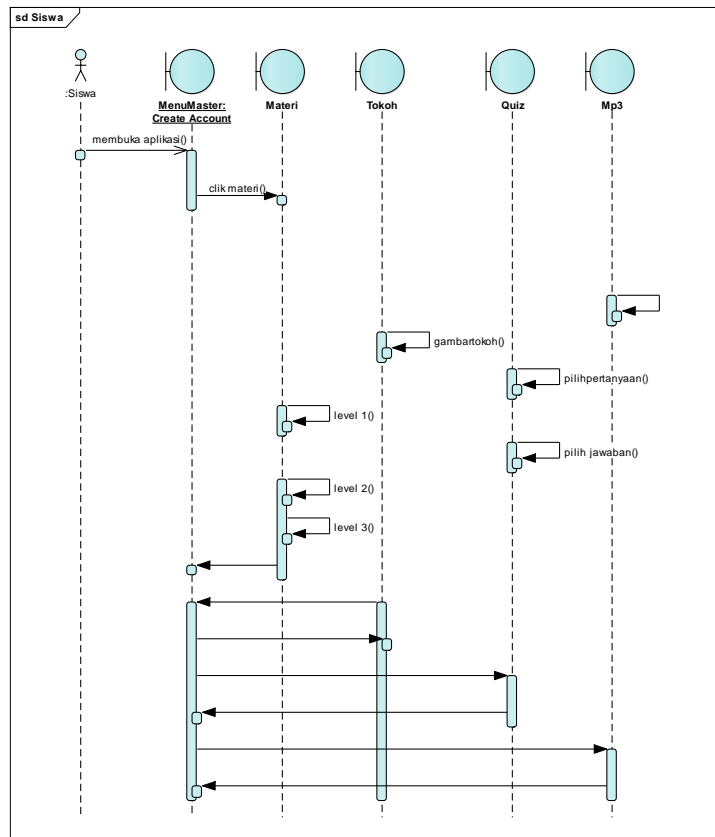
Activity diagram digunakan untuk memodelkan aspek dinamis dari sistem. Dari sisi fungsinya, Activity diagram mirip dengan diagram alir (flowchart), yang berguna untuk memperlihatkan aliran kendali dari suatu aktifitas ke aktivitas yang lain.



Gambar 3. Gambar Activity Diagram

Sequence Diagram

Pada Sequence diagram berikut ini bisa dilihat bahwa yang menjadi Actors adalah pemain. Activation boxes memiliki garis indikator yang berfungsi untuk menginformasikan terjadinya aktifitas antara Actors dan Object.



Gambar 4. Sequence Diagram

Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama ini berisi animasi dan 5 tombol menu, diantaranya menu Materi, Tokoh, Quiz, Mp3, Tentang dan exit.



Gambar 5. Halaman Menu Utama

Tampilan Menu Materi

Tampilan dalam menu Materi ini berisi isi materi dan beberapa tombol navigasi, diantaranya home, previous dan next.



Gambar 6. Tampilan Menu Materi



Tampilan Menu Tokoh

Tampilan ini merupakan bagian pertama dari menu Tokoh, menu ini berisi 10 tombol pilihan, diantaranya *home*, *play*, *stop* dan Tokoh 1-7.



Gambar 7. Tampilan Menu Tokoh

c. Tampilan Menu Quiz

Pada menu *quiz* ini user akan langsung mendapat soal secara acak berdasarkan materi terdapat juga *skor* dan juga *popup* benar dan salah. Menu *quiz* ini berisi 7 tombol pilihan, diantaranya *home*, *ulangi* dan 4 tombol jawaban.



Gambar 8. Tampilan Menu Quiz

Tampilan Menu MP3

Tampilan ini merupakan bagian refreshing bagi user. Terdapat animasi elvis sedang bernyanyi serta music bernuansa nasionalis. Terdapat 7 tombol dalam menu ini diantaranya *home*, *menu expand navigasi*, *volume up*, *volume down*, *play*, *stop* dan *pause*.



Gambar 9. Tampilan Menu MP3



4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian penulis menarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Dengan metode pembelajaran menggunakan animasi interaktif ini membuat siswa dan siswi lebih senang dalam belajar tentang nasionalisme yang biasanya hanya disampaikan menggunakan metode yang kuno karenanya tidak sedikit siswa dan siswi yang bosan mempelajarinya dan menurunkan minat belajar.
2. Menggunakan program animasi yang diusulkan penulis untuk proses belajar mengajar agar tercipta suasana yang aktif dan menyenangkan.
3. Dengan pembelajaran tentang nasionalisme di harapkan siswa siswi dapat mengambil pelajaran tentang perjuangan para pahlawan, sehingga tidak menyianyikan kemerdekaan yang telah di capai selama ini.
4. Penggunaan media pembelajaran yang *flexible* terhadap semua perangkat baik *komputer* maupun *smartphone* dibutuhkan karena anak anak sekarang sudah memiliki *smartphone* dan *komputer* mereka sendiri.

REFERENCES

- [1] Adriyanto, Bambang. 2010. Konten Jardiknas Pembuatan Animasi Dengan Macromedia Flash 8. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional.
- [2] Arikunto, Suharsimi. 2006. Metodologi penelitian. Yogyakarta: Bina Aksara.
- [3] Binanto, Iwan. 2010. Multimedia Digital Dasar Teori dan Pemogramannya. Yogyakarta : Andi Offset.
- [4] Chalri, Yulia. 2006. Bab 6. Diambil dari: <http://liapsa.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/19804/BAB+6.pdf> (14 Mei 2014)
- [5] Chandra. 2007. Flash CS3 untuk orang awam. Palembang: maxikom.
- [6] Effendhy, Asep. 2012. Otodidak Photoshop dari Basic Hingga Mahir. Jakarta: Kubus Media.
- [7] Jubilee. 2010. 30 Bisnis Berbasis Ide Bagi Siapapun. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo