Aplikasi Great My Indonesian Kids "D-WASA" Berbasis Multimedia Interaktif

Proposal Proyek Tingkat

TIM D-WASA

- Andy Maulana Yusuf 6706164071
- Bunga Rizkyani 6706162050
- Arif Mukhna Arafah 6706162095



D3 Teknik Informatika - Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom Bandung 2017

CATATAN REVIEWER

Retno Novi Dayawati S.SI.,M.T.

NIP. 02740050-1

1. Latar belakang masalah

Indonesia merupakan negara kepulauan yang dimana kaya akan ragam jenis budaya, yang di dalamnya terdapat kebudayaan nasional, dan juga kebudayaan lokal. Kebudayaan daerah tercermin dalam berbagai aspek kehidupan dimasyarakat diseluruh daerah di Indonesia, dimana setiap daerah memiliki ciri khas kebudayaan daerah masing - masing.

Saat ini telah memasuki era globalisasi dimana kebudayaan lain dapat dengan bebas keluar masuk kedalam suatu negara, dengan alasan kerja sama dan modernisasi. Hal ini menjadi sebuah ancaman bagi kebudayaan nasional maupun lokal, dikarenakan kebudayaan asing datang dengan tampilan yang unik dan modern, sehingga masyarakat indonesia khususnya anak - anak jauh lebih menggemari kebudayaan asing dibandingkan kebudayaan daerah yang berada di sekitarnya, berdasarkan referensi dari kompasniasa [2] bahwa budaya asing memiliki dampak negatif dalam hal kebudayaan dan sopan santun terutama dalam hal berpakaian dan aktivitas harian yang sifatnya liberal.

Anak - anak indonesia (usia antara 4-7) adalah calon - calon penerus bangsa, dimana mereka harus di bimbing dengan sebaik - baiknya agar memiliki sifat patriotisme dan semangat untuk melestarikan kekayaan dalam negeri seperti kebudayaan lokal. Peneliti menawarkan media yang interaktif kepada anak - anak sebagai sarana bagi mereka untuk belajar dan bermain sehingga diharapkan mampu mengenal dan mengetahui janis kebudayaan lokal.

Pada pengerjaan ini, kami akan membuat web yang menjadi media evaluasi pengetahuan anak-anak (usia 4-7 tahun) dengan tampilam yang menarik dan interaktif dalam memahami seni dan unsur-unsurnya (seperti adat istiadat, musik, tari, teater, dsb). Agar anak-anak nyaman dan berfikir lebih kreatif dalam proses mempelajari kebudayaan lokal.

2. Perumusan masalah

- Banyaknya jenis kebudayaan asing yang telah masuk di indonesia menjadi tantangan bagi peneliti untuk membuat agar konsep budaya lokal dapat terlihat menarik oleh anak - anak.
- Bagiamana tata cara pembuatan dari aplikasi yang berbasis website ini agar dapat dengan mudah diakses atau di gunakan oleh anak - anak ?
- Jenis kebudayaan (unsur budaya) seperti apa yang mudah di publikasikan dan ditangkap maknanya oleh anak - anak ?
- Bagaimana cara agar mendapatkan data kebudayaan (unsur budaya) yang valid?
- Device seperti apa yang dapat mengakses aplikasi website ini ?

3. Tujuan

- Membuat web yang dapat menjadi media pembelajaran bagi anak anak (usia 4 - 7) dalam mengenal budaya lokal indonesia.
- Membuat web yang dapat menjadi media bermain anak anak (usia 4 7) dalam memahami seni dan unsur - unsurnya (seperti adat istiadat, musik, tari, teater, dsb).
- Membuat web yang menjadi media evaluasi pengetahuan anak anak (usia 4 7) akan budaya lokal yang telah dipelajari.
- Membuat web dengan tampilan menarik yang dapat membantu anak anak berfikir lebih kreatif dan nyaman dalam proses belajar budaya lokal.
- Membuat web yang interaktif dalam mengajak pemakaian fungsi fungsi dari website sehingga anak - anak diharapkan memiliki skill dalam penggunaan aplikasi yang sejenis kedepannya.

4. Batasan Masalah

- Pengguna yang menjadi target aplikasi website peneliti adalah anak anak usia (4 7) tahun.
- Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan animasi adalah bahasa indonesia yang sesuai dengan nalar anak - anak, sedangkan untuk audio video (musik dll) akan merujuk pada pembuatan atau daerah masing - masing dari unsur budaya yang dimaksud.
- Pembuatan aplikasi hanya berbasis website dan tidak menggunakan mobile tetapi tampilan di sesuaikan dengan device yang mengakseskan.

5. Metodologi penyelesaian masalah

Identifikasi masalah :

Banyaknya budaya asing yang dapat merusak moral anak - anak, ini terbukti dari :

- banyaknya tindak kejahatan yang terjadi saat ini yang tidak terlepas dari budaya asing.
- banyaknya kasus kasus sosial dan moral negatif yang melibatkan anak anak seperti pembunuhan, pemerkosaan dan lain sebagainya.
- tumbuhnya perilaku kebarat baratan yang semakin menjadi jadi dikalangan anak anak hingga ia dewasa nanti.

Kurangnya pengetahuan anak - anak mengenai kebudayaan / seni dan adat istiadat yang ada didaerah mereka ,hal ini disebabkan oleh :

- Kurangnya pengenalan oleh orang tua dan guru yang berada disekolah mengenai kebudayaan kepada anak anak.
- Tidak efektifnya proses belajar mengajar yang hanya mengandalkan buku

tanpa disertai interaksi anak dalam mengenal budaya.

- Pemberdayaan teknologi yang kurang merujuk kepada pengenalan kebudayaan dan seni kepada anak.

Pengumpul data

Untuk mengetahui data primer, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara teknik wawancara (interview) yaitu dengan menanyakan secara langsung/media(chat) kepada narasumber/informan yang memiliki kapasitas dan kapabilitas yang bisa memberikan informasi-informasi penting terhadap data-data yang akan di teliti/data yang menjadi bahan penelitian.

Selain itu peneliti juga menggunakan teknik Observasi yaitu dengan melakukan pengamatan langsung ke lapangan dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi dari anak - anak tentang paham tidaknya ataupun kenal tidaknya dengan salah satu unsur budaya yang ada didaerah mereka. Observasi akan dilakukan di pemukiman sekitar Telkom University ataupun mengunjungi TPA / PAUD selama 7 hari dengan objek observasi yakni memperlihatkan contoh gambar / video tarian kepada anak - anak. Untuk data sekunder, peneliti juga mengambil data dari media massa dan internet sebagai bahan tambahan untuk melengkapi hasil informasi yang sebelumnya telah diperoleh melalui teknik pengumpulan data primer.

Analisis data

analisa data dilakukan dengan cara melakukan redaksi data (menyeleksi data - data yang telah didapat), lalu kemudian mengelompokkan data berdasarkan katergori (musik, tari, teater, dan adat istiadat), lalu kemudian mempertimbangkan apakah data yang telah didapatkan telah sesuai dengan teori atau belum.

Perancangan interface

rencana interface yang akan peniliti buat yakni bernuangsa anak -anak, dimana anak - anak akan diarahkan oleh website ketika pertama memasuki website yakni sebagai berikut :

- Disaat memilih fitur animasi maka akan tampil animasi yang menjelaskan content yang ada.
- Jika memilih fitur audio maka akan tampil semacam animasi audio video / slide yang menjelaskan tentang musik dan semacamnya.
- Jika memilih vitur video maka akan tampil video dokumentasi atau pertunjukan dari suatu tarian, atau teater.
- Warna dari aplikasi akan dibuat bervariasi dan memanjakan mata dari anak anak (flat).

Perancangan basisdata

adapun skenario basisdata dari aplikasi peniliti

website dibuat untuk orang umum(anak - anak), dimana mereka dapat memilih 3(animasi, audio, video) jenis fitur budaya yang ada, di setiap fitur dapat berbeda jenis budaya yang ditampilkan misalkan : animasi - Lukisan,

diakhir fitur akan ada evaluasi, setelah itu ditanya apakah ingin lanjut atau ulangi, anak - anak juga dapat memberikan apresiasi kepada website dengan melakukan voting (bintang) kepada website yang akan di tampilkan setelah quiz dilakukan.

Skenario pengujian

dalam menguji aplikasi yang peniliti buat, maka peniliti akan melakukan survei kembali ke anak - anak PAUD/ TPA untuk memakai aplikasi peneliti, dan sekaligus meminta pendapat kepada anak - anak tersebut. Adapun tahap pengujiannya sebagai berikut :

- Anak anak membuka aplikasi peniliti.
- Anak anak memainkan fitur / content yang ada
- Anak anak melakukan quiz tebak apa? diakhir content.
- anak anak melakukan voting di website peniliti.

6. Deskripsi Sistem

TARGET

• Target peneliti yakni anak - anak(usia dari 4 - 7 tahun), (takaran TK sampai dengan SD kelas 2).

Alasan:

- Masa anak anak adalah masa dimana mengenal dan meniru. anak anak akan dapat dengan mudah belajar dimasa ini, sehingga peneliti memanfaatkan kondisi ini agar mereka tertarik mengunjungi website peneliti.
- Anak anak menyukai hal hal yang sifatnya simple tapi menarik, inilah keunggulan website peneliti, dimaan website peneliti disajikan dengan cara simple dan interaktif (banyak pilihan output) yang bisa mereka rasakan.
- Website media interaktif mejadi solusi untuk membuat hal ini dapat dengan mudah mereka terima (audio video), karena dimana masa ini imajinasi adalah hal yang penting.

RENCANA FUNGSIONALITAS SISTEM

- Fungsionalitas utama (sebagai wadah / media agar anak anak dapat mengenal, mengetahui , dan mengambil pelajaran dari budaya dan unsur unsur budaya yang ada disekitar mereka. Dimana mungkin mereka sebelumnya tidak mengetahui, menjadi mengetahui karena menggunakan aplikasi peneliti).
- Penyajian untuk usia (4-7) haruslah disajikan dengan cara yang mengajak / mengajar / dan bermain, oleh karena itu peneliti akan membuat agar unsur kebudayaan daerah yang ada di indonesia disajikan dengan cara (Animasi, Audio, dan Video) sehingga anak - anak dapat dengan lebih mudah tangkap akan makna dari kebudayaan daerah yang dimaksud.

 Fungsionalitas pendukung, hal ini menjadi fungsi keunggulan dari website peneliti dimana selain kontent yang interaktif (animasi, audio, video) peneliti juga akan memberikan evaluasi dalam bentuk Quiz tebak apa? dengan tujuan agar pelajaran yang mereka dapat diwebsite ini, dapat mereka ingat lebih dalam lagi.

PEMBAGIAN KERJA TIM

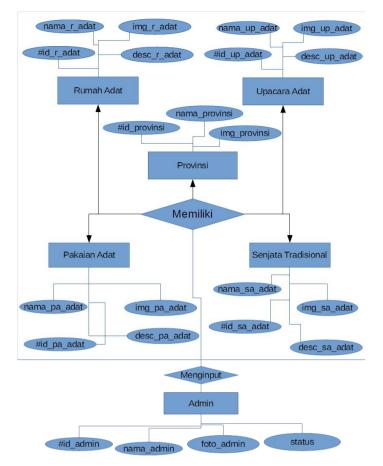
- Content (Semua anggota)
- Media animasi dan Quiz (Andy Maulana Yusuf)
- Media audio (bunga Rizkyani)
- Media video (Arif Mukhna Arafa).
- Pembuatan poster (Andy Maulana Yusuf)
- Pembuatan video promosi dan demo aplikasi (semua anggota).

dimana tiap anggota akan mengatur tampilan, sistem basis data, dan juga pemograman masing - masing bagiannya. tapi tentu saja, saling bekerja sama dalam proses pembuatan dan rekapitulasi menjadi sebuah produk jadi."

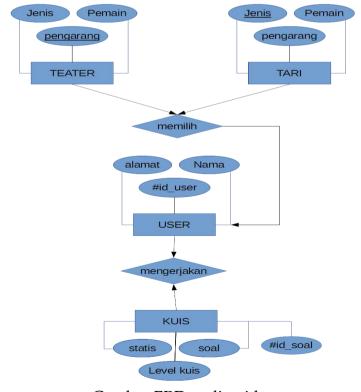
RANCANGAN SISTEM

- Budaya indonesia itu unik, beragam, dan juga kaya akan seni, Cakupan luas, dan banyak bahan yang dapat dijadikan sebagai pemberitaan, dan pengembangan (misal : batik, tarian, rumah adat, dll) yang dimana banyak sekali keragaman didalamnya.
- Multimedia interaktif menjadi solusi yang pas, agar dapat membuat hal hal yang berkaitan tentang sejarah, kebudayaan yang memiliki pembelajaran didalamnya (banyak). tersajikan dengan cara yang menarik. (Animas, Audio, dan Video).
- Rencananya peneliti akan memperkenalkan kebudayaan (unsur budaya musik (audio), tari dan teater (audio video), lukisan, pakaian adat, rumah adat (animasi).
- dikarenakan banyaknya UKM daerah di Telkom University dan banyaknya referensi dan buku yang bisa dijadikan pedoman dalam pembuatan content.
- Rencananya peneliti akan membuat aplikasi website peneliti agar dapat diakses dalam 2 perangkat yakni PC dan mobile tapi dikarenakan proses pembuatan yang agar berbeda antara PC dan mobile, makanya peneliti akan membuat tampilan PC terlebih dahulu dimana websitenya peneliti buat responsive sehingga dapat juga diakses via mobile. (layar : 1368px, 1080px, 720px, 480px, 360px).

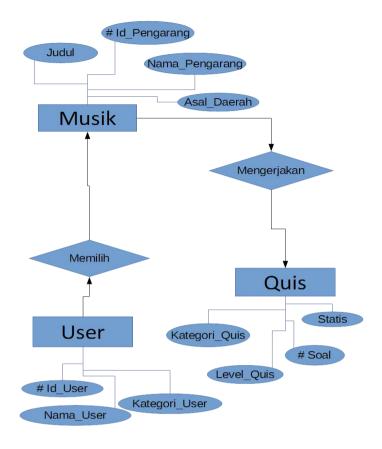
RANCANGAN BASISDATA



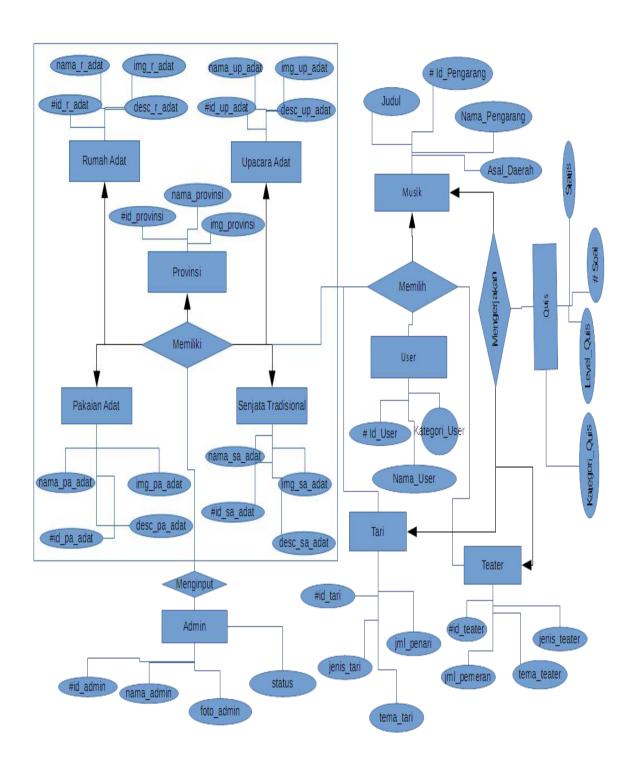
Gambar Sistem Basisdata Animasi



Gambar ERD audio video



Gambar ERD audio / musik



Gambar ERD D-WASA.

RANCANGAN ANTARMUKA



7. Jadwal kegiatan

Jadwal pelaksanaan mengacu pada metodogi penyelesaian masalah (sub bab 4). Pembuatan jadwal harus terbagi kedalam sepuluh milestone yang terukur.

Progress Report	Capaian
Milestone 01	Tools yang diperlukan terkumpul dan siap dipakai
	Bahan info kebudayaan selesai di kumpulkan
	Mock-up aplikasi selesai dibuat
Milestone 02	Pemantapan bahasa pemograman php dan javascript
	sebagai fungsionalitas dari website.
Milestone 03	Penerapan halaman awal (design, dan fungsionalitas
	dari halaman awal).
Milestone 04	Penerapan halaman animasi (design, dan fungsionalitas
	dari halaman animasi).
Milestone 05	Penerapan halaman musik (design, dan fungsionalitas
	dari halaman musik).
Milestone 06	Penerapan halaman video (design, dan fungsionalitas
	dari halaman video).
Milestone 07	Menambahkan fitur quiz ke tiap - tiap halaman fitur.
Milestone 08	Pengujian ke anak - anak tahap 1
Milestone 09	Mencari bug dan evaluasi serta perbaikan.
Milestone 10	Pengujian tahap akhir ke TPA / PAUD di sekitar telkom
	university. Dan aplikasi siap di publish.
Milestone 11	Pembuatan Poster Aplikasi
Milestone 12	Pembuatan Video Demo / Promosi aplikasi.

8. Pembagian Tugas

Andy Maulana Yusuf:

- Design Algoritma
- Web coding dan animasi content
- Pembuatan video promosi produk.
- Poster promosi produk.

Bunga Rizkyani:

- Desain interface aplikasi
- Web coding dan musik content
- Pembuatan video promosi produk.
- Poster promosi produk.

Arif Mukhna Arafah:

- Pembuatan backsound music dan animasi tokoh
- Web coding dan video content.
- Pembuatan laporan
- Pembuatan video promosi produk.
- Poster promosi produk.

9. Timeline Kegiatan Anggota

Timeline kegiatan Mahasiswa 1

KEGIATAN	Februari					Ma	ret			Ap	ril		Mei				
REGIATAN	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Pengumpulan data (survei ke PAUD/TPA). dan pemantapan design dan pemograman.	V	v	v														
Perancangan dan implementasi untuk halaman awal.			v	v	v	٧											
Perancangan dan implement asi untuk halaman animasi.						V	V	V	V	v							
Pemasukkan quiz kedalam content animasi dan evaluasi 1.									V	V	V	V					
Debugging dan												V	V	V	V		

Penyempurnaan content serta pengimputan content ke dalam website.												
Evaluasi dan testing fungsi website.				V	v	V	٧	V	V	٧	٧	V

Timeline kegiatan Mahasiswa 2

KEGIATAN		Feb	ruari			Ma	ret			Ap	ril		Mei				
REGIATAN	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Pengumpulan data																	
(survei ke PAUD/TPA).	.,	V	.,														
dan pemantapan design	V	V	V														
dan pemograman.																	
Perancangan dan			.,	.,	.,												
implementasi untuk			V	V	V	V											
halaman awal.																	
Perancangan dan						.,	.,	.,	.,	.,							
implement asi untuk						V	V	V	V	V							
halaman musik.																	
Pemasukkan quiz									.,	.,	V	.,					
kedalam content msuik									V	V	V	V					
dan evaluasi 1.																	
Debugging dan																	
Penyempurnaan content																	
serta pengimputan												v	.,	v	V		
content ke dalam												V	V	V	V		
website.																	
Evaluasi dan testing																	
fungsi website.								V	V	V	V	V	V	V	V	V	

Timeline kegiatan Mahasiswa 3

KEGIATAN		Febi	uari			Ma	ret			Ap	ril		Mei			
REGIATAN	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengumpulan data																
(survei ke PAUD/TPA).	.,	.,	.,													
dan pemantapan design	V	V	V													
dan pemograman.																
Perancangan dan			.,	.,	.,	.,										
implementasi untuk			V	V	V	V										
halaman awal.																
Perancangan dan						.,	.,	.,	.,	V						
implement asi untuk						V	V	V	V	V						
halaman video.																
Pemasukkan quiz									\/			V				
kedalam content video									V	V	V	V				
dan evaluasi 1.																

Debugging dan												
Penyempurnaan content												
serta pengimputan								.,	.,	.,	.,	
content ke dalam								V	V	V	V	
website.												
Evaluasi dan testing												
fungsi website.				V	V	V	V	V	V	V	V	V

Daftar reverensi

- [1] Ludeman, L. C., 1987, Fundamental of Digital Signal Processing, Singapore, John Wiley & Sons, Inc.
- [2] http://www.kompasiana.com/yetti05/pengaruh-budaya-asing-terhadap-remaja-indonesia_54f9373fa33311b77f8b4877
- [3] Moenir, H.A.S, Drs.1998. Manajemen Pelayanan Umum Di Indonesia. Jakarta: Bumi Aksara.
- [4] Winarsih, Atik Septi, Dra,M.Si. 2000. Diktat Azaz-Azaz Manajemen. Yogyakarta: Fisipol UMY.
- [5] http://sejutadatabudaya.com/
- [6] http://tabunginfo.blogspot.co.id/2011/05/10-situs-pilihan-yang-amanuntuk-anak.html
- [7] http://bowolegacysr1.blogspot.co.id/2016/06/analisis-dan-pengujian-aplikasi.html
- [8] http://metro.sindonews.com/topic/919/kejahatan-anak
- [9] http://mebiso.com/10-website-model-webgl/
- [10] https://responsivedesign.is/examples