

APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL TINGKAT SMP UNTUK KELAS VII DI SMP NEGERI 268 JAKARTA

APPLICATION OF HIGH SCHOOL LEVEL SOCIAL KNOWLEDGE FOR VII CLASS IN SMP NEGERI 268 JAKARTA

Muhammad Shyhab Albi¹, R.Fenny Syafarani, S.Si., M.Stat

Universitas Komputer Indonesia

Email : shyhabalbi@email.unikom.ac.id

Abstrak

Ilmu pengetahuan sosial merupakan ilmu yang mengutamakan teori dan pembahasan seputar keadaan lingkungan sekitar dan guru merasa kesulitan dalam penyampaian materi karena kurangnya alat bantu dan hampir seluruh siswa malas memperhatikan sehingga diperlukannya alat bantu media interaktif. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pendekatan OOP (*object oriented programing*) dengan menggunakan aplikasi adobe flash dan bahasa program php serta mysql sebagai *database* nya, dengan *blackbox* sebagai pengujian aplikasi yang dibuat. Hasil dari penelitian ini akan berupa aplikasi sebagai alat bantu bagi guru dalam menerangkan materi khususnya tentang klasifikasi makhluk hidup. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat membantu guru saat menyampaikan materi maupun siswa dalam memahami materi.

Kata kunci : Ilmu pengetahuan Sosial, Flash, OOP, Php, Mysql

Abstract

Social science is a science that prioritizes theory and discussion about the state of the surrounding environment and teachers feel difficulties in delivering material because of the lack of tools and almost all students are lazy to pay attention to the need for interactive media tools. In this study the author uses the OOP approach (object oriented programing) by using the adobe flash application and the program language php and mysql as the database, with blackbox as an application test made. The results of this research will be in the form of applications as a tool for teachers to explain their specific material about the classification of living things. With the making of this application, it is expected to be able to help teachers when delivering material and students in understanding the material.

Keywords: Social Science, Flash, OOP, Php, Mysql

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Ilmu pengetahuan sosial merupakan ilmu mengutamakan teori dan pembahasan seputar keadaan lingkungan sekitar. Saat belajar ilmu pengetahuan sosial seharusnya ada interaksi diantara guru dan murid seperti melakukan kegiatan tanya jawab seputar lingkungan sekitar, ketika melakukan kegiatan belajar ilmu pengetahuan social saat ini siswa hanya di berikan materi dikelas dan mengakibatkan siswa kurang tertarik jika hanya disodori buku dan buku saja.

Dalam penelitian ini penulis membuat sebuah aplikasi untuk membantu guru dalam menyampaikan materi dan memudahkan siswa dalam memahami materi, dalam aplikasi ini terdapat materi, latihan. Tidak hanya itu data siswa, materi, dan soal latihan pun tersimpan pada database di *mysql* dengan demikian saat guru hendak memperbarui materi atau soal latihannya dapat langsung dari aplikasi. Perbedaan nya dengan penelitian yang lain atau yang lebih dulu ada adalah terletak pada pemakaian *database* yang dimana penulis lihat jarang ada pembuatan aplikasi flash yang terhubung dengan *database*.

Tujuan diibuatnya penelitian ini selain sebagai syarat kelulusan bagi penulis ialah untuk membantu guru yang kekurangan alat bantu saat mengajar dan siswa yang merasa kesulitan dalam mamahami materi yang disampaikan. Oleh karena itu penulis berkeinginan membuat aplikasi yang tidak hanya membantu guru tetapi juga siswa/siswi dalam belajar ilmu pengetahuan social.

1.2 Identifikasi masalah

Dari latar belakang yang telah penulis paparkan, penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang harus ditangani antara lain :

1. Siswa sering mengalami kebosanan para proses belajar mengajar
2. Belum tersedianya aplikasi media pembelajaran yang dapat diakses oleh siswa dan meningkatkan motivasi belajar para siswa dalam proses belajar mengajar
3. Tidak semua siswa/i dapat mengerti isi materi yang disampaikan hanya dengan cara diterangkan.

1.3 Rumusan masalah

Dari hasil identifikasi masalah yang telah dijabarkan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini diantara lain :

1. Bagaimana proses Belajar Mengajar tidak membuat siswa/i mengalami kebosanan
2. Bagaimana merancang proses Belajar Mengajar yang membuat motivasi belajar para siswa/i meningkat.
3. Bagaimana membuat materi pelajaran yang diterapkan di Sistem Informasi Multimedia Pembelajaran berbasis *Flash* dapat membuat para siswa/i mengerti

1.4 Batasan masalah

Adapun batasan masalah yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Ruang lingkup yang ada didalam Multimedia Pembelajaran *Flash* ini hanya mencakup materi IPS Kurikulum 2013 Revisi 2017 kelas VII di SMPN 268 Jakarta dan tugas/latihan.
2. Sistem Multimedia Pembelajaran berbasis *Flash* yang penulis rancang hanya dapat diakses oleh siswa/i, dan guru.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 PHP

Aplikasi PHP biasa dikenal sebagai bahasa lain dari pemrograman HTML yang dilakukan melalui server web, dan Bahasa HTML yang dibuat menggunakan teks editor ataupun yang mendukung untuk mengedit Bahasa HTML itu sendiri. PHP biasa dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side. Dengan menggunakan PHP maka pemeliharaan suatu situs web dapat menjadi mudah karena penggunaan PHP itu sendiri. Proses pembaharuan data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat menggunakan script PHP [3]

2.2 Mysql

Mysql yaitu bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengakses basis data yang tergolong relasional. Perangkat lunak ini dibutuhkan dalam pengelolaan database agar saling terelasikan dengan benar serta menghubungkan data yang memang terkait dalam kasus tertentu.

2.3 Media Pembelajaran

Media Pembelajaran terdiri dari dua unsur, yaitu sebuah perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak yang berisi pesan yang disampaikan (*message/software*). Dengan demikian media pembelajaran terdiri dari perangkat keras yang digunakan untuk menyajikan pesan dari perangkat itu sendiri, namun yang terpenting adalah pesan atau informasi belajar yang dibawakan oleh media tersebut. [1]

III. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian adalah aktifitas peneliti yang bertujuan untuk memperoleh data – data dengan mengumpulkan dan mencatat lalu menganalisa data yang di kerjakan secara sistematis berdasarkan pengetahuan Dalam penelitian ini mengarah pada tujuan yang ingin dicapai peneliti. Sehingga peneliti membutuhkan metode-metode yang baik untuk mencari dan mengumpulkan data-data yang diperlukan .Penulis menggugurkan metode penelitian berorientasi objek, sebagai metode untuk pemecahan masalah pada pembuatan aplikasi media pembelajaran IPS ini. Sehingga mendapatkan solusi dan pemecahan masalah dari data-data yang nyata. Pada metode pengumpulan data ini, penulis menggunakan sumber data primer dan data sekunder.

Metode merupakan sebuah teknik, langkah-langkah, cara atau strategi untuk mencapai suatu tujuan tertentu, lalu dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu teknik atau strategi untuk meneliti sebuah objek penelitian untuk memberikan solusi terhadap masalah yang diteliti.

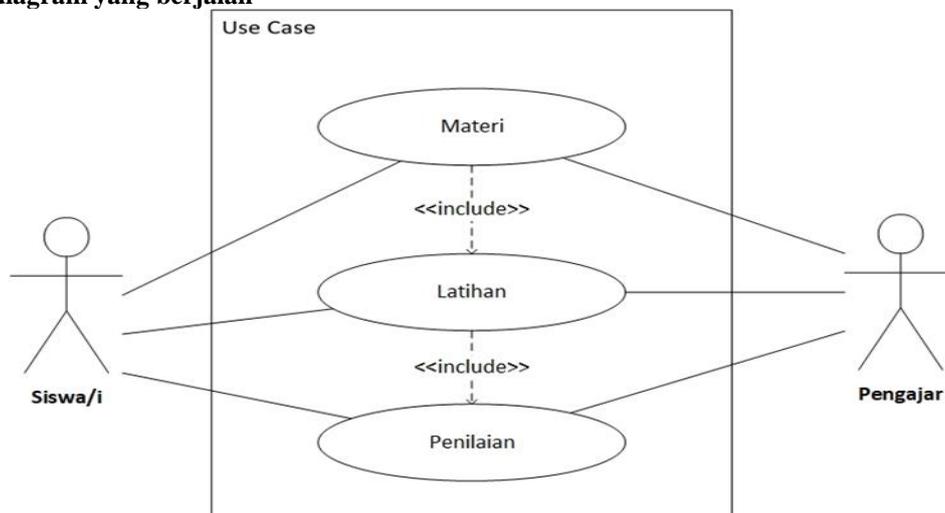
Menurut Sugiyono (2009:6) Metode Penelitian adalah proses atau langkah-langkah ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data yang valid yang bertujuan agar dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, yang nantinya dapat digunakan untuk memecahkan, memahami , dan memberi solusi pada masalah yang diteliti. [2]

Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh penulis melalui objek penelitian. Sumber data primer yang biasa digunakan adalah observasi dan wawancara.

Data Sekunder

Adapun data yang bersumber dari data skunder didapat penulis dengan cara dokumentasi, dimana teknik ini adalah dengan melakukan pengumpulan data dengan cara menganalisis dokumen yang berkaitan dengan objek penelitian yang dilakukan oleh peneliti, dimana penulis mendapatkan dokumen seperti Buku Materi Pelajaran, penilaian guru, dan soal latihan.

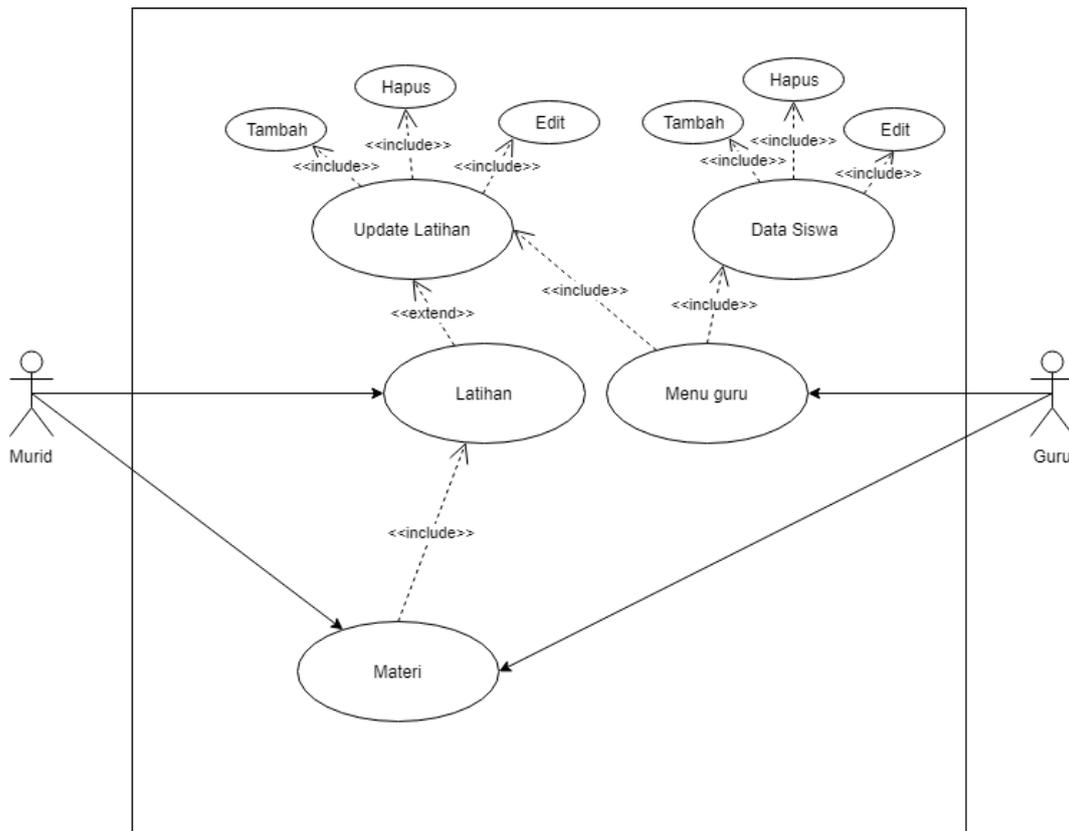
3.1 Usecase diagram yang berjalan



Gambar 3.1 Usecase diagram yang berjalan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan system adalah pengembangan sebuah system sudah berjalan, Dimana terdapat beberapa masalah pada system berharap system berjalan dapat diperbaiki dengan system yang akan diperbaharui. Serta dapat memperbaiki fungsi-fungsi yang ada didalamnya agar dapat lebih efektif dan efisien, agar tercapainya suatu tujuan yang di inginkan oleh pengguna.



Gambar 4.1 Usecase diagram yang diusulkan

4. Implementasi Perancangan

A. Perancangan Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam proses pembuatan aplikasi Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial ini adalah sebagai berikut :

Perangkat Lunak	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 8.1 Pro
Bahasa Pemrograman	PHP, Java, HTML
Web Server	XAMPP 5.6.33
Database Server	MySQL
Web Browser	Google Chrome, Mozilla Firefox, UC Browser
Core Editor	Sublime Text 3, Adobe Flash CS 6
Text Editor	Microsof Office 2010

B. Perancangan Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang digunakan adalah :

Tabel 4.1 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat Keras	Spesifikasi
Processor	AMD A10
RAM	4 GB
VGA	Radeon HD 8670M 2 GB

Harddisk	1 Terabyte
Monitor	HP LED 14" (inch)
Keyboard	Logitech K120
Mouse	Votre



Gambar 4.2 Implementasi Perancangan Antarmuka "Menu Awal"



Gambar 4.3 Implementasi Perancangan Antarmuka "Menu Login Awal"

ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

Username :

Password :

Login

Gambar 4.3 Implementasi Perancangan Antarmuka “Menu Login Guru”

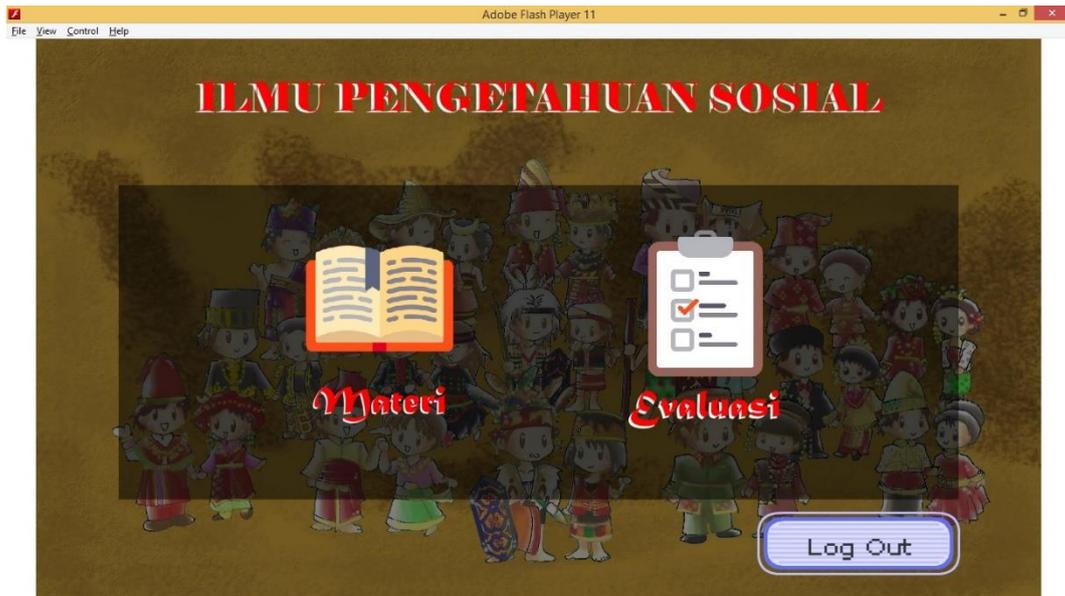
ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

Nomor Induk :

Login

Logout

Gambar 4.3 Implementasi Perancangan Antarmuka “Menu Login Siswa”



Gambar 4.3 Implementasi Perancangan Antarmuka “Menu”

V. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dari penelitian yang dilakukan, maka kesimpulan yang didapat adalah:

1. Dengan adanya Media Interaktif ini dapat membantu memfasilitasi guru untuk melakukan proses belajar mengajar.
2. Latihan yang bersifat acak dapat digunakan sebagai alat untuk latihan para siswa
3. Fitur nilai dapat membantu siswa untuk mengetahui hasil kerja tugas dan latihan yang mereka kerjakan.

5.2 Saran

Sistem E-Learning yang dirancang masih memungkinkan untuk dikembangkan lagi agar dapat lebih optimal. Adapun saran untuk pengembangan sistem, antara lain:

1. Dapat sharing file dengan format video dan gambar untuk membantu pelajaran yang bersifat praktikum.
2. Menambahkan fitur video agar para siswa dapat belajar selain dengan membaca dan mendengarkan guru.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Drs.Susiliana Rudi, M.Si. dan Riyana Cepi, M.Pd, “MEDIA PEMBELAJARAN: Hakikat,Pengembangan,Pemanfaatan dan Penilaian”, 2009
- [2] Sugiyono, “Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D”, 2009
- [3] Betha Sidik., 2012, Pemrograman Web dengan PHP, Informatika, Bandung.