

APLIKASI PEMBELAJARAN JURUS DASAR KUNG-FU KERA BERBASIS ANDROID STUDI KASUS PADA IKS.PI KERA SAKTI CABANG LAMONGAN

Moch Alfin Hidayat¹⁾, M.W Mahendra²⁾, M. Ghofar Rohman³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

²⁾Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

³⁾Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

Jl. Veteran No. 53 A Lamongan

Telp. (0322) 324706

E-mail: alvienmonteng81@gmail.com, martinus.w.mahendra@gmail.com, m.ghofarrohman@unisla.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran jurus dasar kung-fu kera adalah salah satu hal yang sangat penting dalam organisasi IKS.PI Kera Sakti di cabang lamongan sehingga untuk lebih meningkatkan pemahaman dan penghafalan dalam jurus dasar kung fu kera. Dalam penulisan skripsi ini penulis merancang dan membangun sebuah aplikasi android sistem pendukung pembelajaran pada IKS.PI Kera Sakti Cabang Lamongan untuk memudahkan anggota dalam mendapatkan ilmu jurus dasar yang lebih maksimal.

Pada kenyataannya ada kendala yang dihadapi anggota dalam mendapatkan pelatihan jurus dasar seperti masih adanya anggota yang lupa pada jurus pukulan, tangkisan atau tendangan sehingga sering kali anggota mudah dalam keseimbangan anggota tubuh yang seharusnya seimbang. Dalam laporan skripsi ini penulis melakukan studi kasus di lamongan dan pembuatan aplikasi dengan bahasa pemrogramannya basic4android. Hasil dari penelitian ini akan menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu anggota dalam pembelajaran jurus dasar kung-fu kera.

Kata kunci : Pembelajaran Jurus dasar, kera sakti, kung fu, Aplikasi Android.

ABSTRACT

The learning of kung-fu kera basic moves is one of the most important things in the organization of IKS.PI Kini Sakti in the branch of Lamongan so as to further improve understanding and memorization in the basic kung fu ape. In writing this essay authors to design and build an android application of learning support system on IKS.PI Kera Sakti Lamongan Branch to facilitate members in getting the basic skills the more maximal.

In reality there are obstacles faced by members in getting basic stance training as there are still members who forget the moment punches, tangkisan or kicks so often members are easy in the balance of limbs that should be balanced. In this thesis report the authors do case studies in lamongan and making applications with basic4android programming language. The results of this study will produce an application that can be used to assist members in learning the basic kung-fu kawai moves.

Keywords: Learning Basic kick, magic ape, kung fu, Android app.

PENDAHULUAN

Seiring perkembangan teknologi di bidang seluler bekembang sangatlah pesat di mulai dari model seluler itu sendiri hingga berbagai macam fungsinya. Salah satu contoh fungsinya telepon seluler bias dijadikan sebagai media pembelajaran. *Mobile application* adalah aplikasi yang dapat berjalan diponsel dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran, mengolah dan mendapatkan informasi yang bersifat praktis (tidak terikat waktu dan bisa dibawa kemana-mana).

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang mencakup kegiatan belajar dan mengajar. Kegiatan pembelajaran dilakukan berdasarkan rencana yang terorganisir secara

sistematis yang mencakup tujuan dari pembelajaran, materi pembelajaran dan kegiatan pembelajaran yang mencakup metode dan media pembelajaran, evaluasi pembelajaran dan umpan balik berupa hasil pembelajaran sehingga didapatkan hasil yang maksimal.

Dengan segala aktifitas yang kian padat menjadikan sebagian orang memiliki tingkat mobilitas yang tinggi. Terkadang hal yang tidak menjad iprioritas namun suatu keharusan bagi siswa perguruan, Salah satunya mengenal dan mengetahui dasar-dasar kung-fu dengan baik dan benar, terabaikan bahkan terlupakan. Salah satu factor penyebabnya adalah terbatasnya informasi atau waktu untuk belajar Sehingga

inilah yang menjadi kendala dalam pembelajaran setiap siswa atau siswi.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis memberikan solusi dengan membangun aplikasi pembelajaran dengan judul “ Aplikasi Pembelajaran Jurus Dasar Kung-fu Kera Berbasis Android Studi Kasus Pada IKS.PI Kera Sakti Cabang Lamongan”.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dalam beberapa tahap sebagai berikut:

1. Pengumpulan Bahan.

Pengumpulan bahan bertujuan untuk memperoleh literatur yang lengkap tentang bahan yang sedang diteliti. Pengumpulan bahan dilakukan dengan mencari buku dan rujukan yang berhubungan dengan bahan yang sedang diteliti. Pengumpulan bahan dilakukan dengan mengakses situs-situs *Internet* yang telah mempublikasikan hasil penelitian dan sumber lain yang terkait.

Berdasarkan Proses pengumpulan bahan, semua data yang diperoleh dipelajari untuk menjadi dasar proses berikutnya yakni analisa dan perancangan aplikasi pembelajaran berbasis android.

2. Analisa Jurus Dasar.

Pada tahap ini dilakukan analisa jurus dasar. Proses ini mencakup penentuan kebutuhan atau kondisi yang harus dipenuhi dari sisi pengguna, yaitu anggota IKS.PI Kera Sakti sendiri. Kebutuhan dari hasil analisa ini harus dapat dilaksanakan, diukur dan diuji terkait dengan kebutuhan anggota yang teridentifikasi, serta didefinisikan sampai tingkat detil yang memadai untuk rancangan aplikasi.

3. Perancangan Sistem Aplikasi Android.

Pada tahap ini dilakukan perancangan aplikasi android berbasis *mobile*. Setelah tujuan dan spesifikasi aplikasi *mobile* telah ditentukan pada tahap analisa, proses berlanjut dengan perancangan solusi yang mencakup masalah komponen, arsitektur serta prototype

Perguruan IKS PI Kera Sakti yang berpusat di Madiun Jawa Timur ini merupakan perguruan beladiri beraliran kung fu untuk gerakan beladirlinya tetapi untuk kerohaniannya

lebih cenderung ke Banten dan ulama Jawa. Berdiri pada tanggal 15 Januari 1980 di Jl. Merpati No. 45, Kelurahan Nambangan Lor, Kecamatan Mangunharjo, Kodya Madiun oleh bapak R Totong Kiemdarto dengan gerakan beladiri kung fu aliran utara dan selatan yang dipelajarinya dari pendekar aliran kung fu China yang ada di Indonesia. Adapun nama dari perguruan ini semula adalah IKS PI (Ikatan Keluarga Silat "Putra Indonesia) tetapi ketika perguruan mulai berkembang diberi nama tambahan "Kera Sakti".

Pada oragnisasi IKS.PI di cabang lamongan terdapat struktur pembina seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Struktur Organisasi

No	Jabatan	Nama
1	Pembina	Rupi'i
2	Ketua	Abdus Salam S.Pd
3	Sekretaris	IshaqFathoniR,S.Pd,Mm
4	Bendahara	SulistyoTeguhWaluyo
5	DewanTeknik	1. NashihulUmamAzza, SH, S.Kom 2. Ngatian
6	Advokasi	Sulaiman, SH, S.Pd
7	Humas	1. LungitWawastiono 2. Budiono 3. Abu Hasan

1. AnalisaKebutuhanSistem

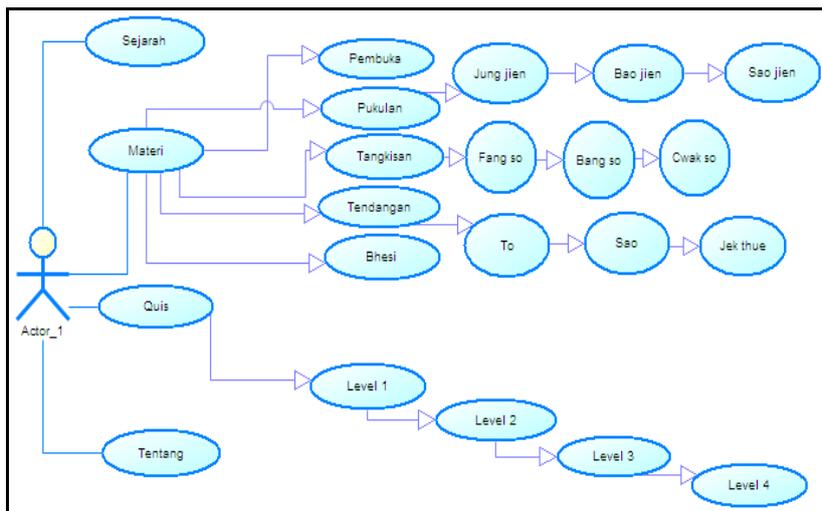
Pada penelitian terhadap sistem Pembelajaran di cabang Lamongan masih ditemukan banyak kendala diantaranya anggota yang lupa pada jurus pukulan, tendangan atau tangkisan sehingga sering kali anggota mudah dalam keseimbangan anggota tubuh yang seharusnya seimbang. Pada bagian analisis system ini akan dirumuskan pembuatan sebuah *aplikasi* yang diharapkan dapat mempermudah, proses pembelajaran setiap anggota IKS.PI.

2. Tahap Desain (Perancangan Sistem)

Dalam Tahap ini penulis akan menjelaskan dan menguraikan tentang konsep dan pemodelan sistem aplikasi pembelajaran jurus dasar kung-fu kera.

A. Use Case Diagram

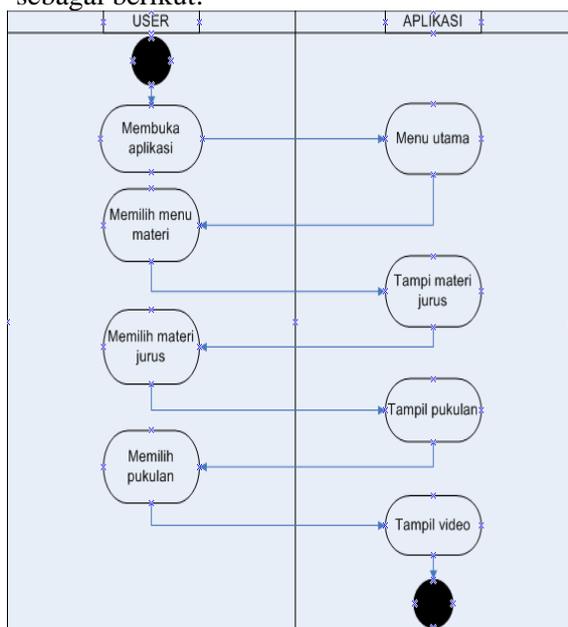
Use case diagram merupakan deskripsi lengkap tentang interaksi yang terjadi antara para *actor* dengan sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan . Dalam aplikasi ini terdapat 4 tombol yaitu sekilas tentang sejarah, materi, quis, dan tentang.



Gambar 1. Use Case Diagram

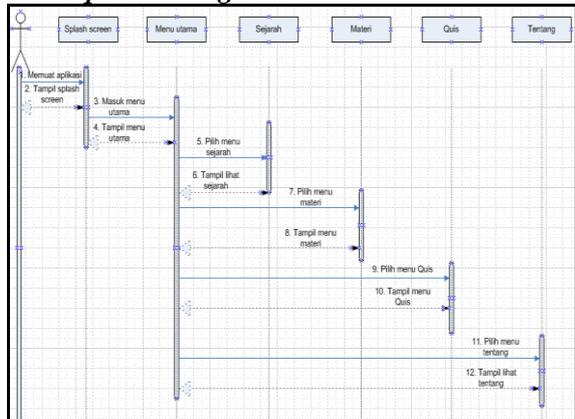
B. Activity Diagram Materi

Dalam aplikasi pembelajaran terdapat pilihan yang membuat aplikasi tersebut bisa di jalankan oleh user. pilihan dalam sistem ini sebagai berikut:



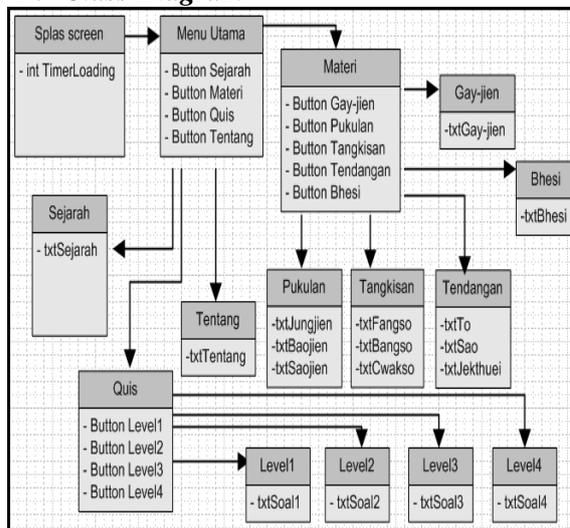
Gambar 2. Activity Diagram Materi

C. Squence Diagram



Gambar 3. Menu Utama

D. Class Diagram



Gambar 4. Class Diagram

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Sistem

Implementasi merupakan tahapan setelah melakukan analisa dan perancangan sistem, dimana aplikasi siap untuk dioperasikan pada kondisi yang sebenarnya, maka dari sini akan diketahui apakah aplikasi yang telah dibuat benar-benar dapat menghasilkan output yang sesuai dengan yang diinginkan

B. Uji Coba Sistem

Merupakan tahapan implementasi program yang menguraikan suatu cara dalam menggunakan program yang sudah dibuat. Dalam Hal ini dimaksudkan agar program yang dibuat dapat digunakan dengan baik.

Halaman Utama

Halaman utama adalah halaman awal

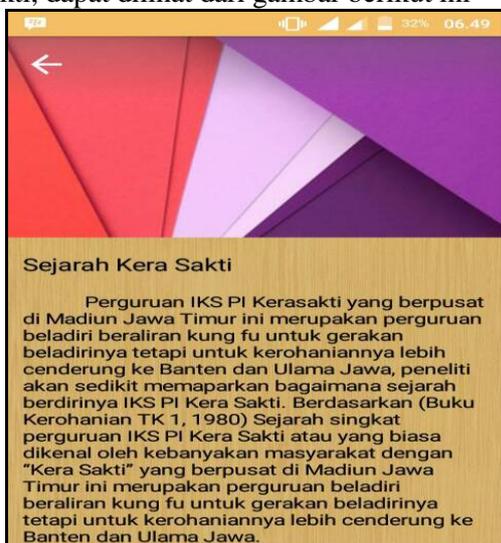
pertama aplikasi tersebut, pada halaman utama terdiri beberapa menu yang menuju kehalaman lain. Diantaranya yang terdapat pada halaman utama adalah Sejarah, Materi, Quis/Test dan Tentang, dapat di lihat dari gambar berikut ini:



Gambar 5. Menu Utama

Halaman Menu Sejarah

Pada halaman menu sejarah ini menerangkan tentang sejarah IKS.PI Kera Sakti, dapat dilihat dari gambar berikut ini



Gambar 6. Menu Sejarah

Halaman Menu Materi

Pada halaman menu materi ini terdapat berbagai sub menu tentang jurus dasar Gay-jien, Pukulan, Tangkisan, Tendangan dan Bhesi. Dapat dilihat dari gambar berikut ini:



Gambar 7. Menu Materi

HalamanSub Menu Gay-jien

Pada halaman Sub Menu Gay-jien ketika di klik akan muncul video gerakan pembuka Gay-jien, dapat dilihat dari gambar berikut:



Gambar 8. Sub Menu Gay-jien

Halaman Sub Menu Pukulan

Pada halaman Sub Menu Pukulan ini terdapat berbagai sub menu tentang beberapa jenis pukulan seperti Jung jien, Bao jien dan Sao jien, dapat dilihat dari gambar berikut ini :



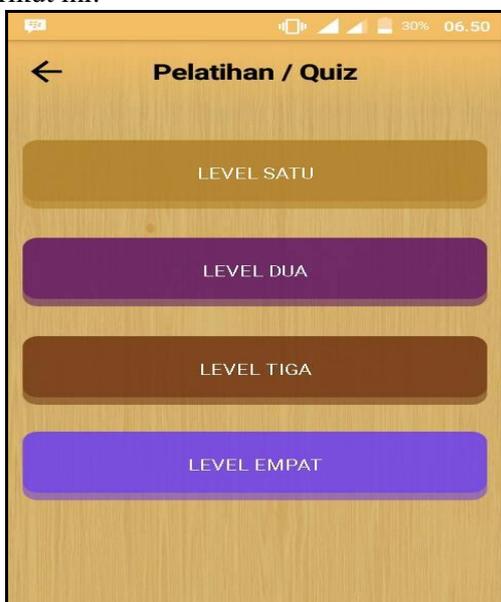
Gambar 9. Menu Materi



Gambar 11. Quiz Level 1

Halaman Menu Quiz

Pada halaman quiz ini terdapat soal yang dapat dikerjakan oleh siswa atau siswi untuk mengetahui seberapa jauh mereka memahami jurus dasar kung-fu kera itu, dan didalam menu quiz ini juga terdapat 4 level soal dimana setiap level soal yang dikerjakan akan menjadi lebih sulit, dapat dilihat dari gambar berikut ini:



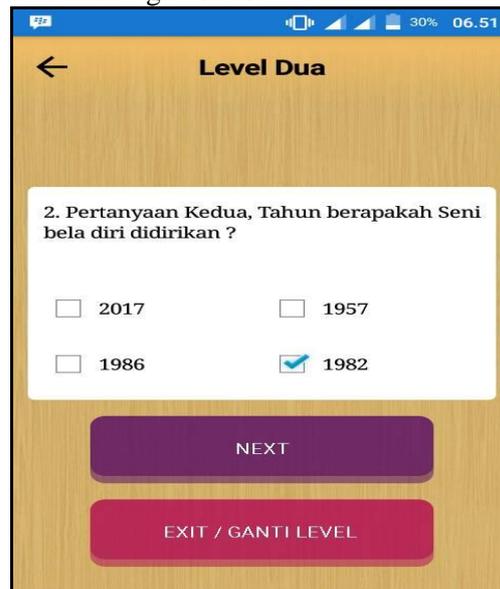
Gambar 10. Menu Quiz

HalamanSub Menu Level Satu

Pada halaman Sub Menu Level Satu ketika di klik akan muncul soal level satu, dapat dilihat dari gambar berikut:

Halaman Sub Menu Level Dua

Pada halaman Sub Menu Level Dua ketika di klik akan muncul soal level dua, dapat dilihat dari gambar berikut:



Gambar 12. Quiz Level 2

Aplikasi pengenalan dan pembelajaran jurus dasar kung-fu kera berbasis android adalah merupakan sebuah cara yang akan membantu siswa atau siswi mengetahui cara mempelajari jurus dasar kung-fu kera yang benar. Selain itu, siswa atau siswi dapat mengerjakan soal quiz yang sudah disediakan diaplikasi tersebut yang bertujuan untuk mengukur seberapa faham siswa-siswi dalam memahami jurus dasar kung-fu kera itu sendiri. Berikutini kami sajikan data siswa perguruan

sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi.

Tabel 2 Data Kuisisioner

No	NamaSiswa	Nilai	
		Sebelum	Sesudah
1.	M. FaridKurniawan	77	85
2.	KulubWibiono	74	84
3.	M. IndraHardianto	79	84
4.	BayuSamudra	81	86
5.	GustiFirmanAla msyah	80	84
6.	MisbahulZainalM ustofa	80	85
7.	Muhammad RuhulAuliya' A	79	84
8.	M. Meidias Putra	80	86
9.	Moh. Kiki Maulana	77	85
10.	M. Akbar WijayaKusuma	79	88

Dari data yang telah dilakukan dengan kuisisioner tersebut menunjukkan bahwa setiap siswa lebih memahami jurus dasar kung-fu kera setelah menggunakan aplikasi pembelajaran jurus dasar kung-fu kera berbasis android

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan aplikasi pembelajaran jurus dasar kung-fu kera adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat membantu siswa perguruan yang ingin mempelajari jurus dasar sa'at di luar latihan dengan hanya

menginstal aplikasi pembelajaran jurus dasar kung-fu kera ini di smartphone mereka.

2. Aplikasi pembelajaran jurus dasar kung-fu kera ini dibuat dengan memakai sumber yang valid yakni dari perguruan IKS.PI Kera Sakti, aplikasi juga lebih interaktif dan menarik karena disertai keterangan dan quis.
3. Smartphone Android bias menjadi media pembelajaran yang baik dengan fleksibilitas yang dimilikinya, seperti bias membuka aplikasi pembelajaran jurus dasar kung-fu kera ini pengguna dapat belajar dimana saja dan kapan saja.

REFERENSI

- [1] Suyanto, M. 2005. *Aplikasi IT untuk UKM Menghadapi Persaingan Global*. Yogyakarta: Kedaulatan Rakyat.
- [2] Uyun, S., Fahrurrozi, I., dan Mulyanto, A., 2011. Item Collaborative Filtering untuk Rekomendasi Pembelian Buku secara Online. JUSI, Vol. 1, No. 1 ISSN 2087-8737.
- [3] Pratama, Yudhistira Adhitya, et al. "Digital Cakery dengan Algoritma Collaborative Filtering." JSM (Journal SIFO Mikroskil) 14.1 (2013):79-88.
- [4] Kurniawan, Arif, 2016. Sistem Rekomendasi Produk Sepatu Dengan Menggunakan Metode Collaborative Filtering. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2016 (SENTIKA 2016), Yogyakarta, 18-19 Maret 2016, ISSN: 2089-9815.