

RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS *MOBILE* PEMBELAJARAN *USER FRIENDLY* BAGI GURU dan SISWA

Oleh :

**Anisa Sholichah
Ir. Saiful Bahri, M.Kom**

Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Slamet Riyadi
Surakarta

ABSTRAK

Anisa Sholichah. **RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS *MOBILE* PEMBELAJARAN *USER FRIENDLY* BAGI GURU DAN SISWA**. Skripsi. Surakarta : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Slamet Riyadi Surakarta. Juli 2019

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi berbasis *mobile* sebagai media pembelajaran online berupa rancang bangun aplikasi berbasis *mobile* pembelajaran *user friendly* bagi guru dan siswa.

Penelitian ini adalah penelitian *Waterfall* dengan pendekatan *Unified Modeling Language (UML)*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini adalah observasi, wawancara dan kuesioner. Tahapan perancangan yang digunakan meliputi perencanaan sistem, perancangan *design*, perancangan *database*, dan pembuatan *coding* program. Teknik evaluasi produk rancang bangun yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif kritis.

Berdasarkan hasil data dapat disimpulkan bahwa aplikasi pembelajaran berbasis *mobile* yang telah dirancang dan dibuat dapat mempermudah proses kegiatan belajar mengajar, penyajian materi, soal, informasi pembelajaran dan nilai secara tepat dan cepat, dengan menggunakan media internet.

Kata Kunci : *Rancang Bangun Aplikasi, Media Pembelajaran E-learning.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

SMP Negeri 13 Surakarta merupakan salah satu sekolah menengah pertama di Kota Surakarta, Jawa Tengah, yang telah menerapkan kurikulum 2013 bagi seluruh peserta didik. SMP Negeri 13 Surakarta menerapkan proses pembelajaran sekolah selama enam hari dalam satu minggu. Setiap hari pembelajaran dilaksanakan selama 12 jam pelajaran, yakni mulai pukul 07.15 WIB sampai 17.00 WIB. Alokasi jam belajar yang diterapkan pada SMP pada umumnya satu jam pelajaran dilaksanakan selama 45 menit.

Salah satu kegiatan belajar yang diamati adalah kegiatan belajar pada mata pelajaran Informatika berhasil membentuk sebuah ruang informasi global yang menjadikan proses pembelajaran semakin mudah untuk diakses. Selain itu, hadirnya informatika dalam dunia pendidikan membawa pengaruh besar terhadap proses pembelajaran.

Salah satu peran yang dapat diambil untuk mengintegrasikan Informatika dalam proses pembelajaran yaitu melalui “Rancang Bangun Aplikasi Berbasis *Mobile Pembelajaran User Friendly* Bagi Guru dan Siswa” atau bisa di sebut *e-learning berbasis mobile*. *E-learning* identik dengan pembelajaran yang dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja dengan bantuan komputer atau *smartphone*. Dewasa ini, *e-learning* tidak hanya diterapkan di perguruan tinggi saja, tetapi juga mulai diterapkan ke tingkat pendidikan lebih rendah termasuk Sekolah Menengah Pertama (SMP). *E-learning* baik untuk perguruan tinggi maupun sekolah dapat dikembangkan melalui *smartphone*.

Dalam dunia pendidikan kualitas pendidikan merupakan prioritas utama untuk meningkatkan mutu pendidikan. Kualitas pendidikan sendiri dapat ditunjang dari segi proses pembelajaran yang tepat dan terarah. Kurangnya media yang digunakan untuk menunjang proses belajar mengajar mengakibatkan penyampaian bahan ajar, soal, tugas, dan nilai dirasa kurang *efektif*. Selama ini proses belajar mengajar yang ada masih banyak yang bersifat konvensional dan cenderung teoritis, dengan kata lain bahwa proses belajar mengajar antara siswa dengan pengajar hanya dapat dilakukan dengan syarat terjadinya pertemuan antara siswa dengan pengajar. Jika pertemuan antara siswa dengan pengajar tidak terjadi maka secara otomatis proses pembelajaran tidak dapat dilaksanakan. Pembelajaran yang cenderung teoritis, hanya sekedar mentransfer ilmu pengetahuan kepada siswa, dan masih berpusat pada pengajar, yang menyebabkan tidak diperolehnya pengalaman untuk memahami konsep sepenuhnya dilakukan di dalam kelas yang menyebabkan penyampaian bahan ajar bisa terlambat jika pertemuan tidak terjadi. Keadaan seperti ini dapat menghambat proses belajar mengajar yang dapat berakibat berkurangnya pemahaman siswa terhadap suatu materi pelajaran.

Dari alasan di atas, perlu disadari bahwa perlu adanya alat bantu yang dapat membantu siswa dalam kegiatan proses belajar dengan menggunakan aplikasi elektronik untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar dengan menggunakan media, salah satu alat bantu tersebut adalah *e-learning (Electronic Learning)* yaitu suatu proses pembelajaran yang memanfaatkan media online seperti internet sebagai metode penyampaian, interaksi dan fasilitasi. Salah satu pemanfaatan teknologi

e-learning sebagai media pembelajaran adalah *web based learning*. Pemanfaatan itu dapat berupa sumber bahan ajar maupun media pembelajaran yang dapat diakses oleh banyak orang tanpa batasan tempat dan waktu. *Web based learning* dapat memberikan kemudahan dalam kegiatan proses belajar mengajar tanpa harus melakukan proses pembelajaran dengan tatap muka.

Alasan mengapa saya memilih judul “Rancang Bangun Aplikasi Berbasis *Mobile* Pembelajaran *User Friendly* Bagi Guru dan Siswa” karena sekarang siswa di SMP Negeri 13 Surakarta di perbolehkan menggunakan *smartphone* saat KBM (Kegiatan Belajar Mengajar) di kelas yang mempunyai unsur teknologi atau mata pelajaran yang berkaitan dengan *smartphone* itu sendiri. Jadi siswa siswi tidaklah kesulitan saat KBM berlangsung karena siswa siswi bisa mengakses pelajaran dengan menggunakan *smartphonenya* sendiri tanpa batasan apapun dan bisa di akses dimana saja dan kapan saja.

Pada penelitian ini dilakukan pembangunan *user friendly* antar guru dan siswa yang berbasis *mobile* dan akan diterapkan ke pembelajaran di sekolah-sekolah menggunakan metode *Unified Modeling Language (UML)*, dengan alat bantu pemrograman *PHP* berbasis *MySQL* *objectif aaplikasi bootstrap*. Metode *Unifed Modelling Language* yang dikembangkan berdasarkan kebutuhan antar guru dan siswa. Dari hasil penerapan menggunakan *bootstrap*, telah menghasilkan sebuah aplikasi yang akan membantu guru memberikan materi terhadap siswanya yang memiliki sistem *multi-ending* dan sistem *point*. Sistem ini dapat membantu pengguna untuk belajar mengajar. Aplikasi ini dapat diakses di manapun dan kapanpun.

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang aplikasi sistem *e-learning* pada *mobile* untuk dapat mengakses data pelajaran secara *online*, sehingga dapat diakses melalui *smartphone*.
2. Apakah sistem yang terdapat pada *aplikasi pembelajaran berbasis mobile* dapat berjalan dengan baik ketika diimplementasikan dalam bentuk *mobile*.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI BERBASIS *MOBILE* PEMBELAJARAN *USER FRIENDLY* BAGI GURU DAN SISWA”, bertujuan merancang aplikasi berbasis perangkat *smartphone* menggunakan teknologi pemrograman *web* dengan *PHP*.

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk memudahkan siswa dan guru dalam mengakses informasi kapan saja dan dimana saja menggunakan *smartphone* yang mereka miliki.
2. Secara umum penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang pendidikan teknologi informasi.

TINJAUAN PUSTAKA

Kerangka Teori

1. Rancang Bangun

Rancang bangun sangat berkaitan dengan perancangan sistem yang merupakan satu kesatuan untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi. menurut (Tata Sutabi, 2005). Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Jika sistem itu berbasis komputer, rancangan dapat menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang akan digunakan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan rancang bangun sistem merupakan kegiatan menterjemahkan hasil analisa kedalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut atau memperbaiki sistem yang ada.

2. E-learning sebagai Model Pembelajaran

E-learning merupakan sebuah *inovasi* yang mempunyai kontribusi sangat besar terhadap perubahan proses pembelajaran, dimana proses belajar tidak lagi hanya mendengarkan uraian materi dari guru tetapi siswa juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan (Ananda, 2014).

3. Pembelajaran User Friendly

User friendly adalah kondisi dimana kita bisa menggunakan *tools* dengan mudah. Tidak perlu bersusah payah untuk melakukan sesuatu yang sederhana. Semua *tools* dibuat dengan tujuan untuk mempermudah pengguna.

Sebuah aplikasi *e-learning* dibuat *user friendly* agar siswa dan guru mudah menggunakannya dan menyenangkan bagi sipengguna lainnya. Dengan tujuan pembelajaran

yang menyenangkan bagi guru dan siswa.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 13 Surakarta Tahun Pelajaran 2018/2019.

2. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan bulan Juli 2019.

Bahan dan Alat

1. Bahan yang digunakan oleh peneliti adalah Materi siswa yang meliputi pelajaran Informatika antara lain Materi, Tugas/Quiz, Ujian dan Berita Acara, Data Guru, Data Siswa, Data Mata Pelajaran.

2. Alat yang digunakan oleh peneliti adalah perangkat keras yang digunakan untuk membuat rancang bangun aplikasi berbasis *mobile* yaitu; *processor Inter Core2 Duo T5550, Hardisk 160 GB, Memory 2 GB, Keyboard dan mouse, Network Internet.*

Metode Penelitian

Metode Penelitian Waterfall

Bentuk dan strategi penelitian rancang bangun *e-learning* di SMP Negeri 13 Surakarta ini akan menggunakan model pengembangan air terjun atau disebut juga dengan *waterfall* yang melalui tahapan yaitu analisis, desain, pengodean, dan pengujian.

Tahapan Pelaksanaan

1. Analisis

Pada tahapan analisis ini peneliti mengumpulkan data apa yang dibutuhkan untuk mendukung perancangan sistem. Untuk mengumpulkan data, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan metode wawancara, kemudian hasil wawancara tersebut diterapkan dalam kebutuhan fungsional dan nonfungsional.

a. Teknik Pengumpulan Data

1) Metode Observasi

Tujuan peneliti lebih cenderung menggunakan observasi *partisipasi*, karena dalam *observasi partisipasi* lebih memfokuskan perhatian pada pemahaman dan kemampuan peneliti dalam membuat makna atas suatu kejadian pada situasi yang nampak. Jadi *observasi* itu sendiri berfungsi untuk membantu mempermudah peneliti dalam upaya memberikan makna terhadap pola tingkah laku yang diteliti

2) Wawancara

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, artinya peneliti menyiapkan panduan wawancara dengan struktur yang tidak ketat, dimana pertanyaan yang akan diajukan sudah dipersiapkan sebelumnya.

Teknik yang digunakan dalam wawancara adalah teknik wawancara mendalam, yakni wawancara dengan melakukan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berdasar pada penelitian. Teknik ini digunakan untuk mencari tahu tentang

implementasi *e-learning* yang akan dirancang. Selain itu teknik ini juga akan difungsikan untuk mencari tahu tentang keberhasilan pengembangan teknologi dalam pemanfaatan dan pengguna *e-learning* yang telah dicapai serta hal-hal yang berkaitan dengan peneliti ini.

3) Kuesioner (Angket)

Angket yaitu pengumpulan data dengan menggunakan beberapa daftar pertanyaan dalam bentuk tertulis yang diberikan kepada para siswa di SMP Negeri 13 Surakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Interface

Perancangan antar muka (*interface*) merupakan proses pengembangan bagaimana sebuah tampilan *interface* sistem dibentuk. Aplikasi pembelajaran *e-learning* dirancang dengan tampilan yang *user friendly*, sehingga diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam menggunakan aplikasi ini. Dalam aplikasi ini terdapat beberapa *layout* atau *form* dan ada dua tampilan halaman *web* yang berbeda anatar admin/guru dan siswa.

Sistem

Sistem *e-learning* suatu sistem atau konsep yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran yang disusun dengan tujuan menggunakan sistem komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran yang terdapat di sistem *e-learning*.

Instalasi

E-learning yang digunakan pada penelitian ini adalah *moodle 2.6* dimana kebutuhan *servernya* sesuai dengan *server* yang akan digunakan. Untuk melakukan *instalasi moodle* perlu dipersiapkan beberapa komponen agar *moodle* bisa diakses melalui *internet*. Komponen tersebut adalah nama domain dan *web hosting*. Berikut dijelaskan mengenai langkah-langkah dalam melakukan *instalasi moodle*:

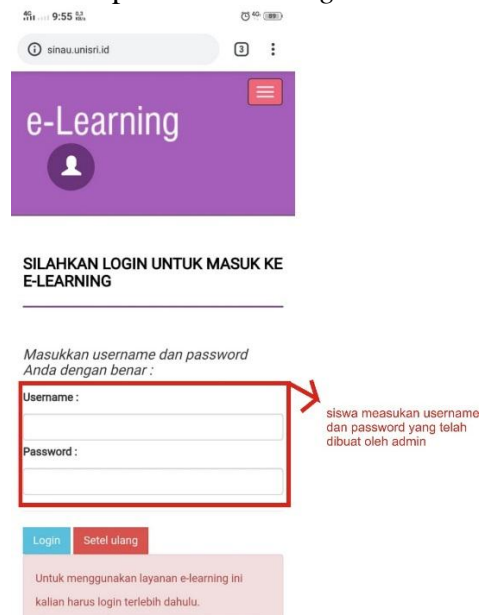
1. Pengaturan *Domain*
2. Pengaturan *Cpanel*
3. *Upload Website*
4. *Instalasi Website*
5. Penguji *Website*

Implementasi *E-learning*

Implementasi *e-learning* ditinjau dari segi materi atau bahan ajar. Secara umum materi merupakan bagian terpenting dalam menerapkan suatu pembelajaran, tanpa materi yang jelas proses pembelajaran tidak berjalan dengan baik senada dengan penuturan mengenai materi yang digunakan yaitu restrukturisasi materi perlu dilakukan agar sesuai dengan format teknologi yang digunakan, disamping itu dapat memberikan nilai lebih dibandingkan dengan proses kelas tradisional, dalam penerapannya sumber materi yang digunakan berupa materi yang di dapat dari buku pelajaran dan sumber materi dari *internet*.

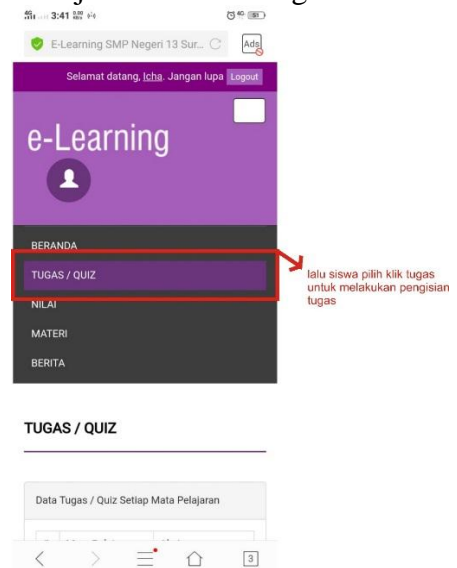
Pembelajaran di terapkan di aplikasi *e-learning* yang sudah dirancang, dan nantinya ditampilkan dalam pembelajaran dikelas. Keadaan guru akan pentingnya sumber belajar tersebut masih minim, hanya beberapa guru yang menggunakannya. Terbatasnya guru dalam mencari sumber belajar lainnya menjadi kendala tersendiri dalam implementasi *e-learning* tersebut. Supaya guru mendapatkan peran penting terhadap mata pelajaran yang akan di sampaikan kepada siswa. Beberapa tahapan implementasi aplikasi *e-learning* yang sudah *responsif* di *mobile*, sebagai berikut:

1. Halaman *mobile login* siswa
Di halaman ini siswa dimintak untuk *login* terlebih dahulu sebelum melakukan aktivitas di dalam aplikasi *e-learning*.



Gambar 1. Halaman utama *mobile login* siswa

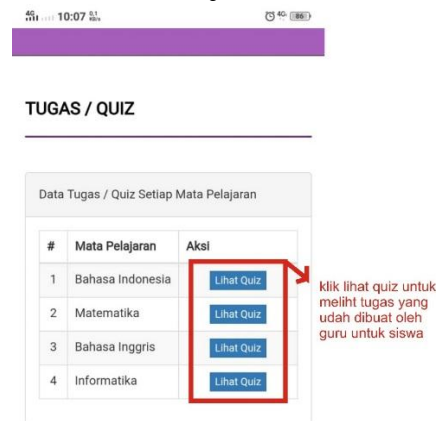
2. Halaman *mobile* tombol menu siswa
Di halaman ini ada beberapa sub bab menu diantaranya lain yaitu tombol tugas/quiz yang akan menuju ke halaman tugas.



Gambar 2. Halaman *mobile* tombol menu siswa

3. Halaman *mobile* tampilan tugas/quiz

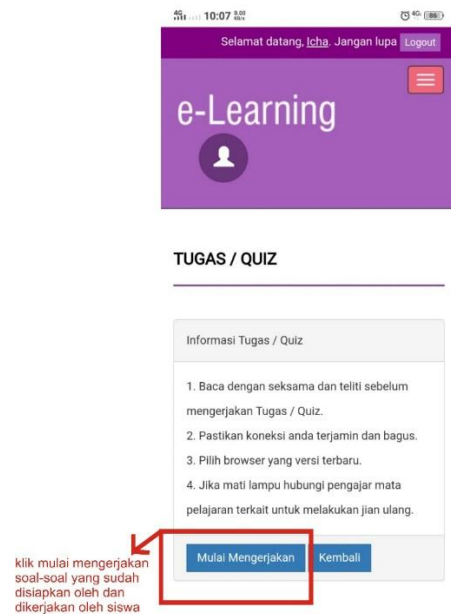
Di halaman ini menampilkan halaman tugas yang berisi mata pelajaran siswa yang di tempuh selama satu semester lalu klik lihat *quiz* untuk melihat lebih lanjut tugas apa yang akan di beri guru untuk siswa kerjakan.



Gambar 3. Halaman *mobile* tampilan tugas/quiz

4. Halaman *mobile* informasi tugas/quiz

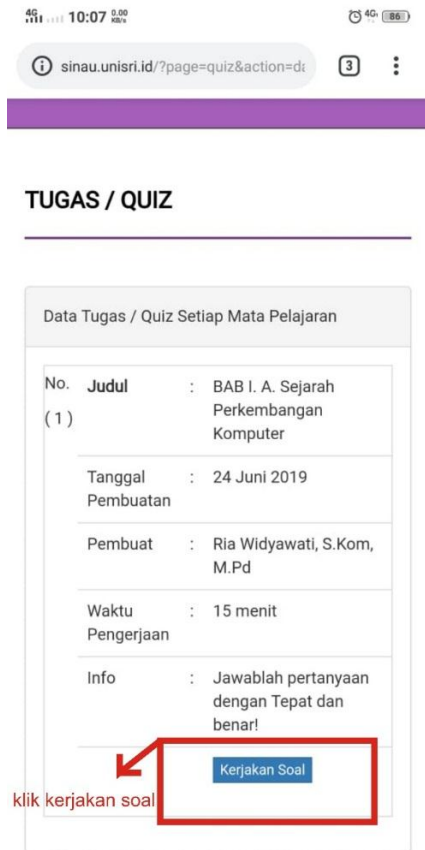
Halaman ini menunjukkan setelah siswa memilih mata pelajaran yang dipilih untuk melihat tugas yang diberikan oleh guru untuk siswa dan halaman ini terdapat informasi yang harus di baca oleh siswa lalu setelah sudah di baca klik mulai mengerjakan tugas yang diberuikan oleh guru.



Gambar 4. Halaman *mobile* informasi tugas/quiz

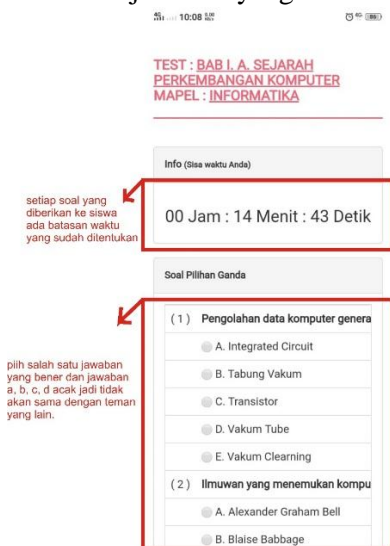
5. Halaman *mobile* data tugas mata pelajaran

Di halaman ini siswa di suruh mengerjakan tugas yang telah di siapkan oleh guru dan langsung dikerjakan sesuai waktu yang sudah ditentukan.



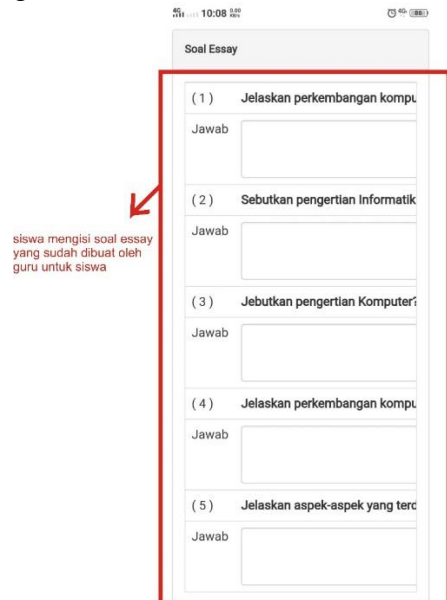
Gambar 5. Halaman *mobile* data tugas mata pelajaran

6. Halaman *mobile* lembar soal pilihan ganda
 Di halaman ini ada lembar soal pilihan ganda yang ada lima pilihan jawaban dan siswa harus memilih salah satu jawaban yang benar.



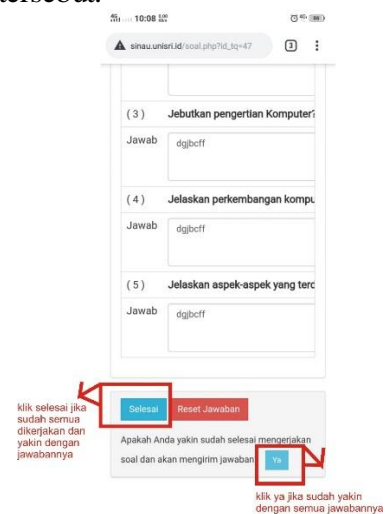
Gambar 6. Halaman *mobile* lembar soal pilihan ganda

7. Halaman *mobile* lembar soal *essay*
 Di halaman ini ada lembar soal *essay* yang sudah disediakan guru untuk siswa kerjakan sampai waktu yang sudah ditentukan oleh guru tersebut.



Gambar 7. Halaman *mobile* lembar soal *essay*

8. Halaman *mobile* selesai mengerjakan soal
 Setelah selesai mengerjakan soal pilihan ganda dan *essay* siswa yakin dengan jawaban klik ya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru mata pelajaran tersebut.



Gambar 8. Halaman *mobile* selesai mengerjakan soal

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan penulis mengenai perancangan dan implementasi *e-learning* sekolah maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. *E-learning* yang dirancang dalam penelitian ini diberi nama Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Mobile User Friendly* Bagi Guru Dan Siswa yang di rancang dengan metode *waterfall*. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan *e-learning* adalah *PHP*, *JawavScript*, *MySQL* dan *CSS*. Diawali dengan tahap analisi dengan melakukan teknik pengumpulan data wawancara, *observasi* dan *kuesioner*, disambung dengan tahap desain atau perancangan, kemudian ke tahap pengodingan dan tahap pengujian. Pengujian dilakukan dengan *hosting* dan *domain*. Penelitian dilakukan berdasarkan hasil penggunaan *e-learning* pada saat penelitian. Penggunaan *e-learning* dalam pembelajaran, membuat hampir seluruh siswa terbantu karena *e-learning* dalam menyediakan konten-konten pembelajaran yang lebih *inovatif* dan *kreatif* serta akses terhadap materi memudahkan siswa untuk belajar.
2. Dari tahapan implementasi *e-learning* ini sudah *responsif* dan bisa di akses menggunakan *smarphone*, laptop maupun komputer yang tersedia oleh jaringan *internet*.
3. Peneliti mampu mewujudkan rancangan yang dibuat sehingga menjadi aplikasi *e-learning* yang sangat membantu bagi guru dan siswa.

Saran

Dari hasil pembahasan dan kesimpulan yang dikemukakan, saran yang disampaikan oleh penulis sebagai pertimbangan bagi pihak terkait diantaranya:

1. Sebelum proses implementasi mode pembelajaran *e-learning* sebaiknya membuat perencanaan yang matang seperti memperhatikan tujuan penggunaan *e-learning*, pemerataan kemampuan penggunaan media *e-learning*, *efisiensi* dan *efektivitas e-learning*.
2. Dalam implementasi model pembelajaran *e-learning*, sebaiknya bisa di dapatkan melalui *playstore* agar siswa dapat *download* aplikasi dengan *playstore* yang berada di setiap *smartphone*, agar bisa memudahkan siswa dan guru.
3. Aplikasi *e-learning* ini belum cukup sempurna karena masih memakai *hosting* dan *domain* gratis sehingga mengaksesnya sangat lambat dan mempunyai kapasitas yang rendah.

Akhirnya dengan segala keterbatasan sistem ini, penulis tetap berharap bahwa sistem ini akan memebrikan gagasan baru bagi pembaca untuk mengembangkan lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Tata Sutabi. 2005. "Perancangan Sistem Pendataan Inverntori Aset Jaringan Fiber Optik Pada PT. MNC Kabel Mediacom". *Journal Teknologi Informatika & Komputer*. 55-61.
- Ananda. 2014. *E-learning Sebagai Model Pembelajaran*.
Di unduh 10 Juni 2016 dari *SlideShare*.
- Pressman & Bruce. 2014. Pengerian Aplikasi Berbasis *Mobile*
Di unduh 22 Juli 2017 dari *DocPlayer.info*.
- Bekti. 2015. Pengertian *Website*.
Di unduh 9 Juli 2019 dari *eprints.polsri.ac.id*.
- Indrajani. 2011. Pengertian *Basis Data (Data Base)*
Di unduh 10 april 2017 dari *farihinmuhamad.blogspot.com*
- Sibero. 2011. Pengertian *PHP* Sebagai Aplikasi *Server*
Di unduh 1 januari 2016 dari *eprints.polsri.ac.id*
- Arief. 2011. Pengertian *MySQL*
Di unduh 3 Maret 2015 dari *bangpahmi.com*
- Nugroho. 2013. Pengertian *PhpMyAdmin*
Di unduh 1 April 2019 dari *inginlulus.com*
- Whitten & Bentley. 2013. Pengertian *Ajax*
Di unduh 1 Januari 2014 dari *binus.ac.id*
- Winston Royce. 1970. Pemahaman Tentang *Metode Waterfall*
Di unduh 8 Maret 2017 dari *WordPress.com*
- Nugroho. 2013. Pengertian *XAMPP*
Di unduh 1 April 2014 dari *eprints.polsri.ac.id*
- Sadeli. 2013. Pengertian *Dreamweaver CS6*
Di unduh 1 Maret 2017 dari *widuri.raharja.info*
- Sasmito, Ginanjar Wiro. 2015. *Sistem E-Academic*. Politeknik Harapan
- Setiawan, Alexander. 2013. Aplikasi *Sistem Informasi Akademik* Di Sekolah Tinggi Thelogia Semarang.
- Mesarn. 2012. Aplikasi Sistem Informasi Akademik / Berbasis Online.
- Taufiq Abidin. 2017. Rancang Bangun Sistem Informasi Kemahasiswaan.
- Taufik Ramadhan. 2004. Rancang Bangun Aplikasi Untuk Notifikasi Jadwal Kuliah Berbasis Android, Wujud Layanan STMIK ProVisi di bidang akademik.

Anisa Sholichah (PTI) -- JURNAL

ORIGINALITY REPORT

26%	25%	1%	15%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	digilib.uns.ac.id Internet Source	4%
2	repository.upi.edu Internet Source	3%
3	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	2%
4	jurnal-mahasiswa.unisri.ac.id Internet Source	2%
5	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	2%
6	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	2%
7	myupdateinfo.blogspot.com Internet Source	1%
8	pt.scribd.com Internet Source	1%
9	petualangkomputer.blogspot.com Internet Source	1%

10	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
11	yototaryoto.wordpress.com Internet Source	1%
12	adoc.tips Internet Source	1%
13	digilib.unimed.ac.id Internet Source	1%
14	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	1%
15	Submitted to Universitas Slamet Riyadi Student Paper	1%
16	id.wikipedia.org Internet Source	<1%
17	Submitted to Binus University International Student Paper	<1%
18	mafiadoc.com Internet Source	<1%
19	Submitted to Universitas Negeri Makassar Student Paper	<1%
20	studentjournal.petra.ac.id Internet Source	<1%
21	www.worldagroforestry.org Internet Source	<1%

22	library.binus.ac.id Internet Source	<1%
23	asuhankeperawatankesehatan.blogspot.com Internet Source	<1%
24	ditanurip.blogspot.com Internet Source	<1%
25	Submitted to Universitas Islam Riau Student Paper	<1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On