

Vol. 3, Nomor 2, Maret 2017



ISSN 2407-1811

Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi
JURTEKSI
ROYAL

JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi) - STMIK ROYAL KISARAN



LPPM | Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

ISSN 2407-1811



Lembaga Penelitian
dan Pengabdian kepada Masyarakat
STMIK ROYAL KISARAN



Sekretariat Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

STMIK ROYAL

Jl. Prof. H. M. Yamin No. 173 Telp. 0623-11079, Fax. 0623-12366 Kisaran

e-mail: lppmroyal@yahoo.co.id

JURTEKSI

(JURNAL TEKNOLOGI DAN SISTEM INFORMASI)

ISSN 2407-1811

Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksi) dipublikasikan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) STMIK Royal Kisaran-Sumatera Utara. Jurnal ini diterbitkan dua kali dalam setahun yaitu bulan Maret dan Desember yang berisi kumpulan penelitian dalam bidang teknologi informasi, sistem informasi dan sistem komputer.

Ketua Penyunting

Safrian Aswati, S.Kom, M.Kom, MTA

Wakil Ketua Penyunting

Ir. Zulfi Azhar, M.Kom

Penyunting Pelaksana

Neni Mulyani, S.Kom, M.Kom

Muhammad Sabir Ramadhan, S.Kom, M.Kom

Yessica Siagian, S.Kom, M.Kom

Muhammad Amin, S.Kom, M.Kom

Arridha Zikra Syah, S.Kom, M.Kom

Edi Kurniawan, S.Kom, M.Kom

Tata Pelaksana Usaha

Wan Mariatul Kifti, S.E, MM

Mitra Bestari

Ir. Paulus Insap Santoso, M. Sc, Ph.D (Universitas Gadjah Mada Yogyakarta)

Kusnita Yusmiarti, S. Kom, M. Kom (AMIK Lembah Dempo Palembang)

Sholiq, S.T, M.Kom, M.SA (Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya)

Ramen Antonov Purba, S.Kom, M.Kom (Politeknik Unggul LP3M Medan)

Tim Reviewer LPPM STMIK Royal Kisaran

SEKRETARIAT

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM)

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Royal

Kisaran-Sumatera Utara Telp: (0623) 41079

E-Mail : lppmroyal@yahoo.co.id

DAFTAR ISI

Aplikasi Sistem Penjualan Tunai Pada GOR 3 (Tiga) Putra	66-69
<i>Norenta Sitohang (STMIK Royal)</i>	
Implementasi Mikrotik Router Board 750 Sebagai Firewall Blok Situs.....	
Pada Jaringan LAN.....	70-75
<i>Mohd. Siddik (STMIK Royal)</i>	
Prototype Alat Pendeteksi Kadar Oksigen Dalam Darah (Hemoglobin/HB)	
Menggunakan Mikrokontroller Atmega 8535.....	76-83
<i>Raja Tama Andri Agus (STMIK Royal)</i>	
Aplikasi M-Learning Berbasis Android pada STIKes Dharma Landbouw Padang	84-91
<i>Hendra Nusa Putra (STIKes Dharma Landbouw Padang)</i>	
Sistem Informasi Peyaluran BBM Pada PT. Pertamina Teluk Kabung	92-102
<i>Rizaldi, Buchori Muslim (STMIK Royal, STMIK Indonesia Padang)</i>	
Pencirian Wicara Menggunakan Analisa Ceptral Sebagai Wujud Invers Dari Fast	
Forier Transform (FFT).....	103-110
<i>Arridha Zikra Syah, Yessica Siagian, Safrian Aswati (STMIK Royal)</i>	
Implementasi Konsep Distribution Portal Business To Business Dengan Teknologi	
M-Commerce	111-116
<i>Akmal Nasution (STMIK Royal)</i>	
Perancangan Aplikasi Multimedia Pembelajaran Iqro' Menerapkan Konsep User	
Centered Design.....	117-129
<i>Abdul Karim Syahputra, Edi Kurniawan (STMIK Royal)</i>	
Computer Assisted Language Learning (CALL) pada Pengembangan Kosakata	
Mahasiswa STMIK Royal Kisaran	130-138
<i>Cecep Maulana, Khairil Anwar (STMIK Royal)</i>	

Jurteksi, Volume 3 Nomor 2 Halaman 66-138

Kisaran, Maret 2017

ISSN 2407-1811

Jurteksi Bekerjasama Dengan Jurnal Sisfo

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya



Jurnal Dapat Diakses Melalui Open Access Journal Of Information System (OAJIS)

www.is.its.ac.id/pubs/oajis

PENGANTAR

Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksi) diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) STMIK Royal Kisaran-Sumatera Utara. Redaksi mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung sehingga Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksi) Volume 3 No.1 bisa diterbitkan.

Adapun dalam jurnal ini terdapat makalah ilmiah dalam bidang teknologi, sistem informasi dan aplikasi teknologi informasi terkini. Makalah di distribusikan dari sejumlah peneliti dari dalam dan luar lingkungan STMIK Royal. Maka dari itu redaksi mengucapkan terimakasih kepada peneliti yang sudah mendistribusikan makalahnya untuk dimuat dalam Jurnal ini.

Redaksi juga mengundang kepada para peneliti berikutnya untuk dapat mendistribusikan makalah ilmiahnya untuk dimuat dan dipublikasikan dalam Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (Jurteksi) ini. Akhir kata redaksi berharap semoga makalah-makalah yang ada dalam jurnal ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya dan juga bagi perkembangan teknologi informasi dan sistem informasi.

REDAKSI

APLIKASI M-LEARNING BERBASIS ANDROID PADA STIKes DHARMA LANDBOUW PADANG

Hendra Nusa Putra

Program Studi D3 Rekam Medis, STIKes Dharma Landbouw Padang
Jl. Jhoni Anwar No.29, Ulak Karang Utara, Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat
Telepon: (0751) 7055462
E-mail : nusahendra@gmail.com

Abstrak

Teknologi Informasi saat ini memegang peranan penting dalam segala bidang. Terutama dalam bidang pendidikan, teknologi informasi dapat membantu proses edukasi menjadi lebih fleksibel dan mudah untuk dipahami. Android adalah salah satu kata yang sering kita dengar. Teknologi Informasi berbasis android adalah teknologi yang paling banyak digemari. Teknologi berbasis android bisa kita nikmati melalui telepon seluler ataupun gadget yang sekarang sudah dengan sangat mudah bisa kita dapatkan, karena harganya yang relatif terjangkau. Pendidikan adalah sesuatu yang wajib dimiliki oleh setiap individu dan sekolah adalah salah satu tempat dimana kita bisa mendapatkan pendidikan. Dengan berkembangnya teknologi informasi, pendidikan bisa kita dapatkan dimana saja kita berada tanpa dibatasi ruang dan waktu. Aplikasi Mobile Learning adalah salah satu inovasi terbaik yang banyak membantu proses edukasi berjalan dengan lebih baik. Aplikasi mobile learning ini dapat membantu user, yaitu mahasiswa STIKes Dharma Landbouw dalam melakukan proses belajar kapan dan dimanapun mereka berada. Aplikasi mobile learning ini bersifat dinamis dan dapat menjadi penunjang proses belajar dan mengajar dan memudahkan user dalam memahami setiap materi yang ada.

Kata Kunci : teknologi informasi, android, pendidikan, stikes, mobile learning

Abstract

Information Technology currently plays an important role in all fields. Especially in the field of education, information technology can help the educational process become more flexible and easy to understand. Android is one of the words we often hear. Information technology based on android is the most popular technology. Android based technology we can enjoy through mobile phones or gadgets that are now very easily we can get, because the price is relatively affordable. Education is something that must be owned by every individual and school is one where we can get education. With the development of information technology, education can we get anywhere we are without limited space and time. Mobile Learning Applications is one of the best innovations that help educational process run better. This mobile learning application can help users, the students of STIKes Dharma Landbouw in doing the learning process when and wherever they are. Mobile learning application is dynamic and can be a supporting process of learning and teaching and facilitate the user in understanding any existing material.

Keywords: Information Technology, Android, EducationSTIKes, Mobile Learning

1. PENDAHULUAN

Era globalisasi sekarang ini adalah era dimana Teknologi Informasi memegang peranan penting didalam segala bidang. Baik dalam bidang olahraga, kesenian, budaya, bahkan salah satunya bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan teknologi informasi sangat membantu edukasi menjadi lebih fleksibel dan cukup mudah untuk dipahami.

Salah satu kemajuan teknologi saat ini adalah media komunikasi genggam yaitu *Handphone* (HP). Saat ini hp bukan hanya sebatas digunakan hanya untuk komunikasi, melainkan juga dapat menjadi media untuk hiburan dan juga

pembelajaran.

Dewasa ini telinga kita akrab sekali mendengar kata android. Teknologi Informasi berbasis android adalah teknologi yang paling banyak digemari dari berbagai kalangan untuk saat sekarang ini. Teknologi berbasis android bisa kita nikmati melalui telepon seluler ataupun gadget yang dengan sangat mudah bisa kita dapatkan, karena harganya yang relatif murah.

Teknologi ini dapat dibawa kemana-

mana, dan dapat digunakan untuk banyak hal antara lain untuk game, mendengarkan musik, komunikasi dan tidak tertutup kemungkinan juga digunakan untuk media pembelajaran dalam dunia pendidikan.

Adapun kontribusi dari penelitian ini adalah memberikan pengembangan model pembelajaran pada program studi D3 Rekam Medis, STIKes Dharma Landbouw Padang dengan teknologi informasi dalam bentuk mobile learning

2. TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Mobile Learning

Mobile learning (m-learning) adalah pembelajaran yang memanfaatkan teknologi dan perangkat mobile. Dalam Hal ini, perangkat tersebut dapat berupa PDA, telepon seluler, laptop, tablet PC, dan sebagainya.

Clark Quinn (Quinn 2000) mendefinisikan mobile learning sebagai :

“The intersection of mobile computing and e-learning : accessible resources wherever you are, strong search capabilities, rich interaction, powerful support for effective learning, and performance-based assessment. E-learning independent of location in time or space”.

Geddes (2004) memberikan arti kepada mobile learning sebagai :

“as acquisition of any knowledge and skill through using mobile technology, anywhere, anytime, that results in an alternation in behavior”.

Berdasarkan definisi diatas maka *mobile learning* merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun tanpa dibatasi ruang dan waktu.

2.2 Kelebihan dan Kekurangan Mobile Learning

Beberapa kelebihan *mobile learning* dibandingkan dengan proses pembelajaran lainnya adalah :

- Dapat digunakan dimana-pun pada waktu kapan-pun.
- Kebanyakan *device* bergerak memiliki harga yang relatif lebih murah dibanding harga PC desktop.
- Ukuran perangkat yang kecil dan ringan daripada PC desktop.
- Diperkirakan dapat mengikutsertakan lebih banyak pembelajar karena *m-learning* memanfaatkan teknologi yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Mobile learning memiliki keterbatasan-keterbatasan terutama dari sisi perangkat/media belajarnya.

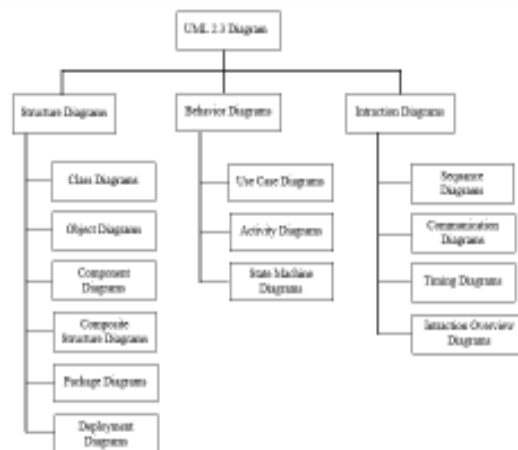
Keterbatasan perangkat bergerak antara sebagai berikut :

- Kemampuan prosesor.
- Kapasitas memori.
- Layar tampilan.
- Catu daya.
- Perangkat I/O.

Kekurangan *mobile learning* sendiri sebenarnya lambat laun akan dapat teratasi khususnya dengan perkembangan teknologi yang semakin maju. Kecepatan prosesor pada *device* semakin lama semakin baik, sedangkan kapasitas memori, terutama memori eksternal, saat ini semakin besar dan murah. Layar tampilan yang relatif kecil akan dapat teratasi dengan adanya kemampuan *device* untuk menampilkan tampilan keluaran ke TV maupun ke proyektor.

2.3 UML (Unified Modelling Language)

Menurut Rosa (2013) Mengartikan Unified Modelling Language (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek.



Gambar 1. Klasifikasi Jenis Diagram UML

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan untuk penelitian ini adalah :

- Pengamatan (Observasi)
Dilakukan dengan cara mengamati sistem dan faktor-faktor yang berpengaruh dalam objek penelitian ini.
- Kepustakaan
Menggunakan buku-buku, penelitian sebelumnya dan jurnal yang berhubungan dengan topik dan masalah dalam penelitian ini.

4. ANALISIS dan HASIL

4.1 Analisa Sistem

Dalam perancangan aplikasi *mobile learning* ini terdapat dua buah aplikasi yang akan dibuat. Pertama dalam bentuk aplikasi berbasis web dan yang kedua adalah aplikasi berekstensi .apk yang diinstallkan pada perangkat *mobile* berbasis Android.

Sistem yang dirancang berbasis *client-server* dan aplikasi yang diinstallkan pada perangkat *mobile* merupakan aplikasi client. Pada aplikasi *client*, *user* dapat mengakses informasi mengenai materi pembelajaran, latihan, serta dapat mendownload file-file yang dapat menunjang metode. Aplikasi *client* harus terkoneksi dengan jaringan internet untuk dapat mengakses informasi-informasi yang tersimpan dalam database server.

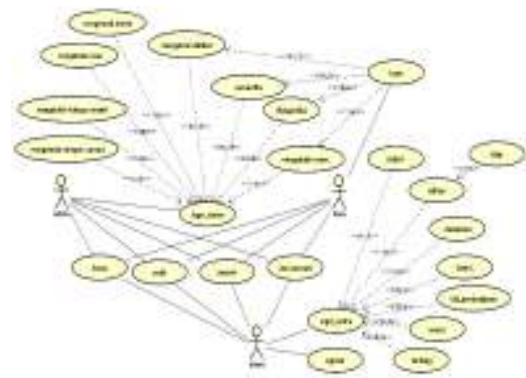
Aplikasi web yang dirancang merupakan aplikasi server dan yang berhak mengaksesnya adalah admin dan guru. Tampilan antarmuka antara aplikasi web dengan aplikasi *mobile* memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Pada aplikasi web, difokuskan untuk halaman admin dan guru. Pada halaman ini, admin memiliki hak akses terhadap semua fungsi yang ada pada aplikasi web sedangkan guru bisa melakukan pengelolaan terhadap materi, latihan, dan upload file yang nantinya dapat didownload oleh user. Pada aplikasi *mobile* difokuskan untuk user yang menggunakan perangkat *mobile* berbasis android, dimana nantinya pada aplikasi ini akan ditampilkan materi pembelajaran, latihan, dan juga menu download, dan fitur-fitur penunjang lainnya.

4.2 Perancangan Sistem dengan UML

4.2.1 Use case Diagram

Pada use casediagram, menggambarkan fungsi-fungsi atau fitur-fitur apa saja yang ada didalam aplikasi *mobile*. Use case diagram ini menggambarkan sistem keseluruhan baik yang berbasis aplikasi web maupun aplikasi *mobile*. Pada aplikasi web mencakup keseluruhan dari use case yang digambarkan untuk kebutuhan dari halaman admin saja, seperti : pengelolaan terhadap admin, user, materi, latihan, upload file, dan fitur pendukung lainnya sedangkan untuk aplikasi *mobile*, use case yang digunakan meliputi: melihat info unsur, melihat materi, mengerjakan soal latihan, dan mendownload file, serta fitur pendukung lainnya.

Diagram use case sistem dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Use Case Diagram

4.2.2 Class Diagram

Class diagram mendefinisikan kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun aplikasi *mobile learning*. Main class adalah kelas yang memiliki fungsi awal saat sistem dieksekusi. Dalam hal ini yang menjadi main class untuk aplikasi web adalah halaman index. Sedangkan untuk aplikasi *mobile* adalah tampilan splashscreen.

Class Diagram dapat dilihat pada gambar 3 berikut ini.

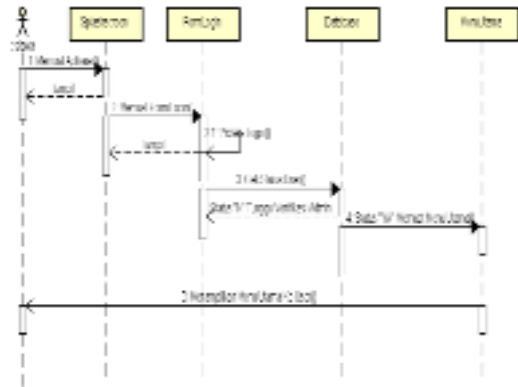


Gambar 3. Class Diagram

4.2.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram Login Mahasiswa

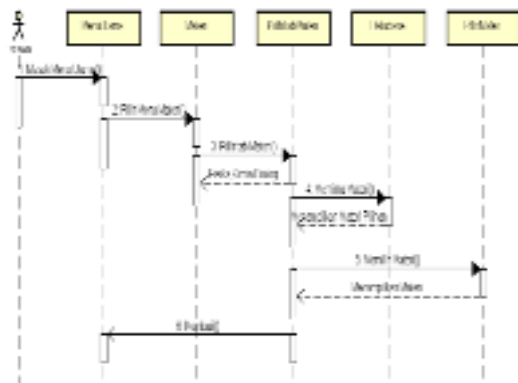
Menggambarkan *sequence diagram* untuk login mahasiswa ke dalam sistem. Untuk sequence diagram login mahasiswa bisa dilihat pada Gambar 4 berikut ini.



Gambar 4. Sequence Diagram Login Mahasiswa

Sequence Diagram Lihat Materi

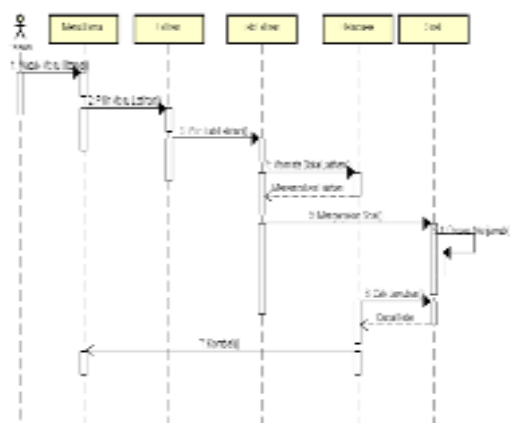
Menggambarkan *sequence diagram* mahasiswa untuk melihat/menampilkan materi pembelajaran. Untuk *sequence diagram* lihat materi bisa dilihat pada Gambar 5



Gambar 5. Sequence Diagram Lihat Materi

Sequence Diagram Mengerjakan Latihan

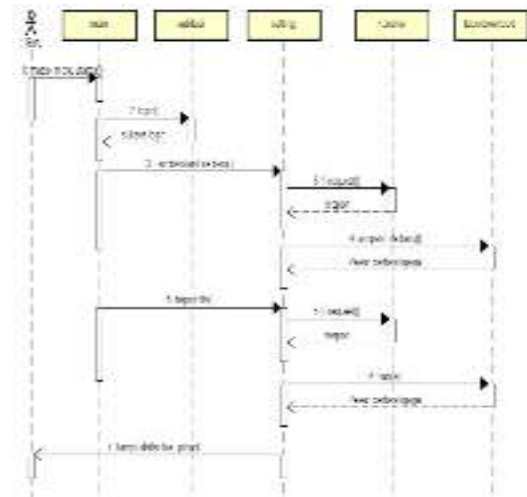
Menggambarkan *sequence diagram* untuk menampilkan serta untuk mengerjakan soal latihan. *Sequence diagram* ini bisa dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Sequence Diagram Mengerjakan Soal Latihan

Sequence Diagram Setting Upload

Menggambarkan urutan untuk setting upload oleh guru. *Sequence diagram* setting upload bisa dilihat pada Gambar 7.



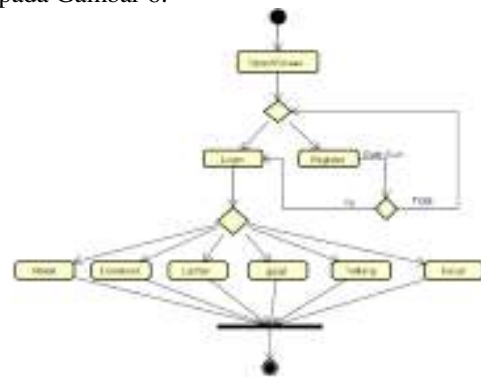
Gambar 7. Sequence Diagram Setting Upload

4.2.4 Activity Diagram

Diagram Activity Mahasiswa

Activity diagram mahasiswa menggambarkan aliran kerja yang bisa dilakukan oleh mahasiswa. Pada *activity diagram* ini menjelaskan bahwa user dapat melakukan akses ke fitur-fitur/fungsi-fungsi yang telah disediakan pada sistem android.

Activity diagram mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 8.

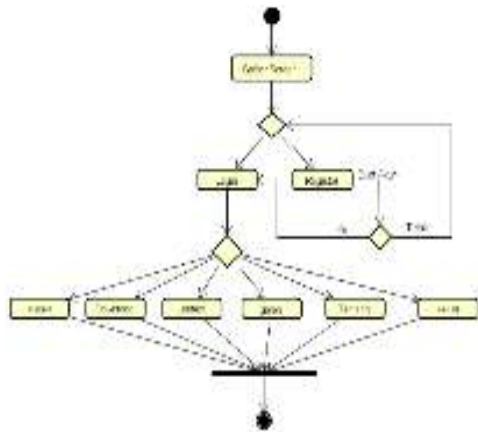


Gambar 8. Diagram Activity Mahasiswa

Diagram Activity Dosen

Activity diagram Dosen menggambarkan aliran kerja yang bisa dilakukan oleh Dosen. Pada *activity diagram* ini menjelaskan bahwa Dosen dapat melakukan upload file, setting materi, latihan, serta rekap nilai.

Activity diagram Dosen dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Diagram Activity Dosen

4.3 Pengujian Aplikasi Android

Proses pengujian yang dilakukan pada perangkat *mobile berbasis android*. Pada tahapan ini, akan dilakukan pengujian terhadap fitur-fitur yang ada pada aplikasi berbasis android dan disesuaikan dengan rancangan yang telah dibuat.

4.3.1 Tampilan Antarmuka Login

Pada halaman ini, akan ditampilkan halaman untuk melakukan login agar dapat masuk ke dalam sistem. Halaman ini dapat diakses oleh *user* yaitu mahasiswa STIKes Dharma Landbouw. Gambar 10 merupakan tampilan login.



Gambar 10. Tampilan Login

4.3.2 Tampilan Antarmuka Halaman Depan

Setelah *user* mendaftar dan akunnya telah dikonfirmasi oleh admin, maka *user* dapat login ke sistem dan akan dibawa ke halaman utama yang merupakan halaman utama dimana semua fitur-fitur mobile learning telah siap untuk diakses.

Gambar 11 adalah tampilan halaman utama.



Gambar 11. Tampilan Halaman Utama

4.3.3 Tampilan Antarmuka Pilih Materi

Pada halaman ini *user* dapat memilih materi pembelajaran yang ingin dibaca. Ada 3 Program studi yaitu : D3 Rekam Medis, d3 Kebidanan dan S1 Keperawatan. Gambar 12 merupakan tampilan pilih materi.



Gambar 12. Tampilan Pilih Materi

4.3.4 Tampilan Antarmuka Latihan

Aplikasi *mobile learning* inipun menyediakan fitur latihan bagi *user* untuk meningkatkan pemahaman untuk pembelajaran yang diberikan oleh dosen. Ada 3 program studi yaitu D3 Rekam Medis, d3 Kebidanan dan S1 Keperawatan, masing-masing bab per program studi telah disediakan 15 soal untuk dijawab oleh *user*.

Gambar 13 merupakan tampilan latihan pada aplikasi *mobile learning*.



Gambar 13. Tampilan Latihan

4.3.5 Tampilan Antarmuka Download

Halaman download menyediakan berbagai file yang dapat didownload oleh user, mulai dari kisi-kisi, video pembelajaran, jadwal ujian, dan lain-lain. Gambar 14 merupakan tampilan download.



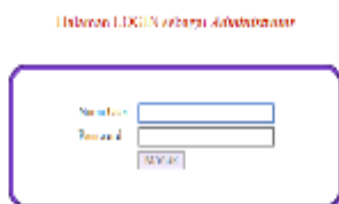
Gambar 14. Tampilan Download

4.4 Pengujian Aplikasi Web

Proses pengujian yang dilakukan pada perangkat PC/Laptop. Pada tahapan ini, akan dilakukan pengujian terhadap fitur atau fungsi yang ada pada aplikasi web dan disesuaikan dengan rancangan yang telah dibuat.

4.4.1 Tampilan Login Admin

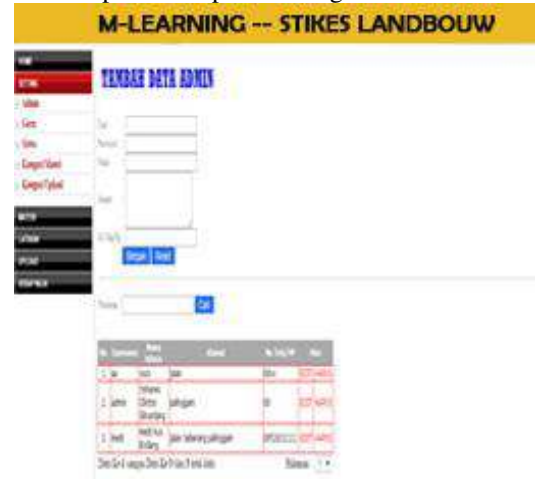
Halaman ini merupakan halaman bagi admin untuk masuk kedalam sistem dengan memasukkan username dan password. Gambar 15 merupakan tampilan login admin



Gambar 15. Tampilan Login Admin

4.4.2 Tampilan Setting Admin

Halaman ini merupakan halaman untuk setting admin. Bisa dilakukan penambahan admin baru, menghapus akun admin dan melakukan pengeditan terhadap data admin yang ada. Gambar 16 merupakan tampilan setting admin.



Gambar 16. Tampilan Setting Admin

4.4.3 Tampilan Setting Dosen

Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin, dimana pada halaman ini admin dapat melakukan penambahan terhadap data guru yang dapat berperan dalam proses setting terhadap materi, latihan, dan download.

Gambar 17 merupakan tampilan setting dosen.

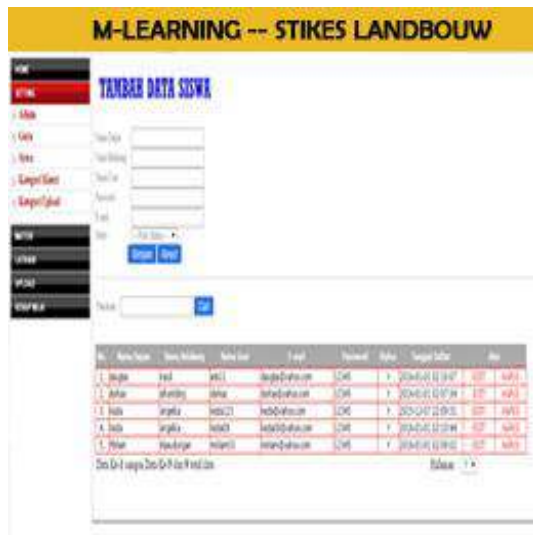


Gambar 17. Tampilan Setting Dosen

4.4.4 Tampilan Setting Mahasiswa

Admin dapat mengakses halaman ini, dimana admin dapat mengecek user yaitu siswa yang telah melakukan pendaftaran dan melakukan verifikasi terhadap data user dengan mengganti statu dari N ke Y agar nantinya user dapat mengakses aplikasi android.

Gambar 18 merupakan tampilan setting siswa.



Gambar 18. Tampilan Setting Mahasiswa

4.4.5 Tampilan Upload File

Halaman ini digunakan oleh admin untuk melakukan pengupload-tan terhadap file-file yang merupakan pendukung dalam aplikasi mobile learning. File yang telah diupload oleh guru dapat didownload oleh user pada perangkat *mobile* berbasis android.

Gambar 19 merupakan tampilan upload file.



Gambar 19. Tampilan Upload File

5. KESIMPULAN dan SARAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil analisa pada bab-bab sebelumnya sampai terbentuk sebuah aplikasi pembelajaran *mobile learning*, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran yang dikombinasikan dengan kemajuan teknologi dan informasi akan menjadikan pembelajaran lebih unik, menarik, inovatif, dan *uptodate*.
2. Aplikasi pembelajaran *mobile learning*

dapat diakses dengan menggunakan perangkat *mobile* berbasis android, dan hal ini akan memudahkan user untuk melakukan manajemen waktu dalam hal edukasi, karena *user* dapat melakukan pembelajaran kapanpun dan dimanapun mereka berada.

3. Dengan fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi pembelajaran ini, akan memudahkan *user* dalam memahami materi pembelajaran dalam bentuk text dan gambar.
4. Aplikasi web yang dibuat adalah halaman untuk admin dan Dosen, dimana admin dapat melakukan akses terhadap semua fitur yang ada sedangkan Dosen memiliki peran penting untuk melakukan setting terhadap materi, latihan, dan upload file untuk membantu menunjang pembelajaran pada aplikasi *mobile learning* yang dibuat.

Daftar Pustaka

- Astra, I Made, Umiatin, dan Dian Ruharman. 2012. "Aplikasi Mobile Learning Fisika dengan Menggunakan Adobe Flash sebagai Media Pembelajaran Pendukung". Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Volume 18, Nomor 2.
- Kasman, Akhmad Dharma. 2013. *Kolaborasi Dahsyat Android dengan PHP dan MySQL*. Bandung : Lokomedia.
- Majid, Abdul. 2012. "Isu-isu dalam Penerapan Teknologi Informasi dalam Pendidikan". Bandung.
- Putu, I Agus Eka Pratama. 2013. *Teori dan Konsep Sistem Informasi*. Bandung: Informatika.
- S, Rosa A. dan M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Sadeli, Muhammad. 2014. *Toko Buku Online dengan Android*. Palembang: Maxikom.
- Safaat, Nazruddin. 2014. *Berbagai Implementasi dan Pengembangan Aplikasi Mobile Berbasis Android*. Bandung: Informatika.

Sutrisno, Ashari dan Jazi Eko Istiyanto. 2009. "Perspektif dan Tantangan Pengembangan M-Learning". Jurnal Informatika, Volume 5, Nomor 1.

Tamimuddin, Muh. 2007. "Mengenal Mobile Learning". Limas edisi 18.

Tohari, Hamim. 2013. *Analisis serta Perancangan Sistem Informasi melalui Pendekatan UML*. Madiun: Andi.