
Pengembangan Bahan Ajar MOREL (Modul Elektronik) Berbasis APPS Android

Defi Pujiyanto, M.Kom
AMIK AKMI Baturaja
dhelphie@yahoo.co.id

Kadarsih, S.T., M.Kom
AMIK AKMI Baturaja
kadarsih.mail@gmail.com

Abstract

The learning process of students at AMIK AKMI Baturaja still uses textbooks as a learning medium that has not yet led to the digital generation, namely the process of learning using smartphones and based on electronic documents. He problem faced is that the Digital Generation or Z cannot be separated anymore from a Smartphone so that if given a learning method using Textbook, it becomes bored. Besides students are already lazi reading modules in the form of text, the focus of the digital generation is Smartphone. To overcome these problems, it is needed an application development of Morel Teaching Materials (Electronic Modules) based on Android Apps in the hope that it will provide a lot of convenience for students as well as lecturers, as well as the achievement of learning objectives applied by every course on the AMIK AKMI campus in Baturaja. The research method used is the waterfall method while the data collection techniques used are observation, interview and documentation techniques. The results of this study are Morel applications (electronic modules) based on Android Apps. Analysis of the successful implementation of the application implementation development of Morel teaching materials (electronic modules) on AMIK AKMI Baturaja based on Android APPS using the HOT Fit Model method. From the results of the student and lecturer quisoners with 61 respondents the 53.22% results answered agree while 11, 40% answered strongly agree which means the implementation of the electronic module is good.

Keywords—Bahan Ajar, Apps Android, Modul Elektronik , Hot-fit Model

I. LATAR BELAKANG

Perubahan pola pergaulan dan pola piker manusia jelas terlihat dengan semakin berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang melingkari keseharian dan

kehidupan ini. Bermunculanya banyak ganget yang beraneka ragam versi dan fiturnya membuat pengguna harus mampu untuk melakukan perubahan agar dapat mengimbangi perkembangan teknologi dan komunikasi yang ada.

Sangat terlihat jelas smartphone saat ini sangat mendominasi generasi tidak hanya kalangan orang tua, melainkan semuanya. Baik anak-anak, remaja, dewasa dan para orang tua. Hampir kita jumpai semua memiliki smartphone dan tak pernah bisa jauh darinya. Karena dengan benda ini merasa cukup terbantu, meskipun masih banyak juga yang belum optimal dalam menggunakan smartphone tersebut. Generasi ini biasanya di sebut dengan digital atau generasi Z. Generasi yang maunya selalu instan dan cepat. Satu contoh kecil dalam dunia pendidikan saat seorang dosen memberikan tugas kepada mahasiswanya maka dengan cepat mahasiswa langsung membuka smartphone dan googling. Mencatat pun terkadang sudah jarang ditemukan, karena para mahasiswa lebih suka mengabadikan penjelasan dosennya dengan sekali jepret atau dengan kata lain di foto. Itulah gambaran generasi saat ini, sebagai seorang dosen harus mampu melihat kondisi yang ada dan melakukan perubahan agar apa yang akan disampaikan melalui proses belajar mengajar tepat dan mudah di pahami dan tentunya pas di generasi saat ini.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka dilakukan penelitian yang berkenaan dengan "Pengembangan Bahan Ajar Morel (Modul Elektronik) berbasis Apps Android. Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mendapatkan formula yang lebih baik dan tepat dari sebelumnya. Yang terjadi saat ini dosen mengajar menggunakan modul dengan penyampain dan penggunaan modul yang konvensional, terkadang dosen membagikan ke mahasiswa dalam bentuk soft copy, ada juga yang memberikan dalam bentuk hard copy. Permasalahn yang ada terkadang meskipun sudah diberikan tingkat pemahaman mahasiswa masih cukup kurang. Pola mahasiswa zaman sekarang lebih suka menghabiskan waktunya bersama smartphonenya, meskipun hanya sekedar lihat-lihat status orang lain dan itu bukanlah hal yang penting. Harapanya dengan adanya penelitian ini dengan membuat aplikasi Morel (Modul elektronik) berbasis Apps Android maka akan memberikan banyak kemudahan bagi mahasiswa juga dosen. Karena mahasiswa cukup meginstal satu aplikasi Morel ini ke dalam smartphonenya melalui play store, yang sudah dilengkapi oleh beberapa modul beberapa matakuliah yang digunakan di lingkungan AMIK AKMI Baturaja.

Mahasiswa juga dapat membukanya kapan pun dan dimana pun tanpa terbatas ruang dan waktu.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Adapun landasarn teori yang digunakan sebagai landasan dalam melakukan penelitian ini antara lain :

A. Aplikasi

Menurut Yuhefizar 2012, Aplikasi merupakan program yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menjalankan pekerjaan tertentu.[12] Jadi aplikasi merupakan sebuah program yang dibuat dalam sebuah perangkat lunak dengan computer untuk memudahkan pekerjaan atau tugas-tugas seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data yang dibutuhkan.

B. Mobile

Salah satu lingkungan pengembangan yang sering digunakan dalam pembuatan sebuah aplikasi handphone adalah Android, lingkungan pengembangan ini memiliki keunggulan yaitu terbuka (Open Source Platform), lengkap (Complete Platform), dan gratis (Free Platform). Android merupakan salah satu platform yang paling banyak digunakan di dunia mobile [1]. Aplikasi pengembangan bahan ajar Morel (Modul Elektronik) berbasis Apps Android ini akan tersedia untuk semua pengguna mobile smartphone android secara umum untuk mendapatkan informasi tentang AMIK AKMI Baturaja dan kumpulan modul yang digunakan oleh segenap dosen yang mengajar di lingkungan AKMI Baturaja. Penelitian yang dilakukan Siregar mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh nilai karakter jubermadita (jujur berfikir kritis, mandiri, disiplin, tanggung jawab) siswa yang diajarkan menggunakan media internet. Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan hasil penelitian Dalimunthe yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari media pembelajaran multimedia berbasis computer dan molymod terhadap tumbuh kembang sikap demokratis dan tanggung jawab siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Maharani menunjukkan perolehan gain score adalah 0,8 sehingga modul elektronik berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini karena didukung oleh Nielsen yang

dilansir oleh Internet Sehat pada tahun 2012. Indonesia merupakan salah satu Negara pengguna perangkat mobile tertinggi dengan prosentase 48%. Dari segi usia, pengguna mobile didominasi kalangan muda mulai dari 15 – 20 tahun dan 10–14 tahun. Bahkan sebanyak 40% anak usia 0 – 8 tahun sudah mengenal gadget. [4]

C. Modul Elektronik

Penerapan penggunaan modul dapat mengkondisikan kegiatan pembelajaran lebih terencana dengan baik, mandiri, tuntas dan hasil yang jelas. Selain itu melalui bahan ajar atau modul tersebut tenaga pendidik dalam hal ini Guru ataupun Dosen akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan peserta didik akan lebih terbantu dan mudah dalam belajar. Adapun produk bahan ajar atau modul dapat disajikan dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik materi yang akan disampaikan.[7] Salah satu perkembangan teknologi yang sangat terasa begitu pesat di bidang telekomunikasi yakni ponsel. Mulai dari yang biasa sampai dengan yang disebut ponsel cerdas atau smartphone, yang memiliki berbagai fungsi seperti multimedia, video streaming, transfer data dan banyak lagi yang lainnya. Berbagai operating system mobile bermunculan, salah satunya dan yang saat ini sangat familiar adalah android. Pemilihan ponsel dengan platform berbasis android untuk salah satu pengembangan aplikasi selain bersifat open source dan lebih mudah dalam pengoperasiannya, sifat dari telepon seluler yang fleksibel menjadi salah satu alasannya. [10]

D. Android.

Android merupakan sebuah sistem operasi modifikasi dari linux yang digunakan untuk ponsel (smartphone)/Tablet hingga perangkat lainnya seperti jam tangan, sampai televisia pintar. Saat ini sudah sangat familiar dikalangan anak-anak, remaja hingga dewasa. Smartphone berbasis android juga sangat berguna dalam berkomunikasi dan mencari sebuah informasi. [9]

Berdasarkan hasil penelitian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa untuk memperoleh retensi ingatan dalam jangka waktu yang panjang, penyajian materi bahan ajar akan menjadi lebih

mudah dan menarik jika dikemas dalam bentuk modul elektronik berbasis Apps Android.

III. METODE PENELITIAN

A. Tahap-Tahap Penelitian

1. Metode Pengembangan Aplikasi

Dalam tahap penelitian ini menggunakan Model Waterfall/Air Terjun. Menurut Pressman 2015, Model Waterfall merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Fase-fase dalam waterfall model menurut pressman[10]

a. Communication (project initiation & requirements gathering)

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

b. Planning (estimating, scheduling, tracking)

Perencanaan merupakan tahap yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan aplikasi.

c. Modeling (analysis & design)

Tahap ini merupakan tahap perancangan dan pemodelan arsitektur software yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

d. Construction (code & test)

Tahap ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap software dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuan untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

e. Deployment (delivery, support, feedback)
Tahapan ini merupakan implementasi software ke customer, pemeliharaan software, secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar software dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

2. Evaluasi Integrasi Program Penelitian

Evaluasi program penelitian di laksanakan pada saat aplikasi selesai di develop dan di integrasikan pada pengajaran AMIK AKMI Baturaja. Jangka waktu evaluasi dilaksanakan selama 2 bulan. Metode yang di gunakan untuk mengevaluasi implementasi program penelitian menggunakan metode Human Organization Technology (HOT) Fit Model.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian akan dilaksanakan dari bulan Januari 2019 sampai dengan September 2019. Penelitian di lakukan pada Kampus AMIK AKMI Baturaja, dengan tema penelitian membangun Aplikasi Morel (Modul Elektronik) Berbasis Android.

C. Teknik Pengumpulan Data

Merupakan suatu metode pengumpulan data melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pewawancara dengan responden (sumber data) dengan Dosen dan Mahasiswa AMIK AKMI Baturaja.

1. Teknik Observasi,

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala atau gejala gejala pada obyek penelitian

2. Teknik Wawancara,

Menurut Sugiyono 2010, Pengertian wawancara sebagai berikut: Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti akan melaksanakan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil. [6]

3. Teknik Dokumentasi,

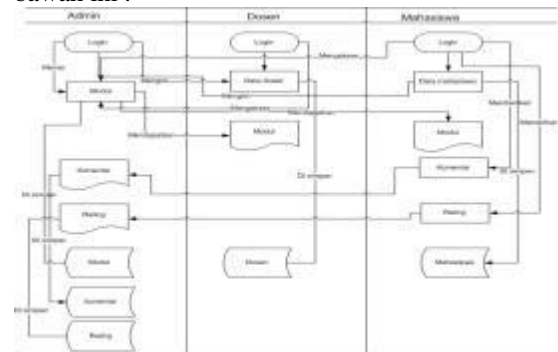
Menurut Sugiyono 2010, dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. [8]

D. Analisis Sistem

Berdasarkan data yang diperoleh dari observasi dan wawancara pada AMIK AKMI Baturaja, maka dilakukan analisa data sehingga terbentuknya sebuah aplikasi Morel (Modul Elektronik). Adapun kegiatan analisa data sebagai berikut :

1. Flowchart Morel (Modul Elektronik)

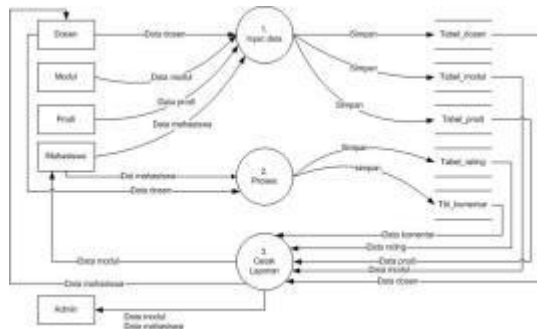
Aplikasi Modul elektronik proses pengoperasian dimulai dari operator Perguruan Tinggi menginputkan data Dosen, mahasiswa, Proram Studi, dan Modul elektronik. Selanjutnya mahasiswa dan dosen dapat login ke aplikasi Morel untuk mengkases Modul elektronik. Selanjutnya Mahasiswa dan dosen dapat memberikan komentar dan penilaian melalui rating. Adapun Alur dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 1. Flowchart Modul Elektronik

2. Data Flow Diagram (DFD)

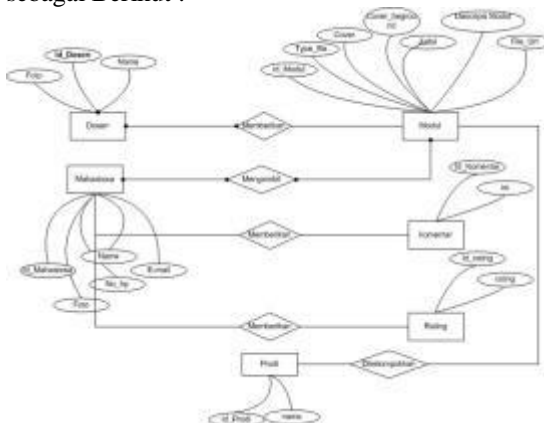
Data Flow Diagram digunakan untuk lebih memahami alir data yang terjadi pada aplikasi. Sehingga perancangan dan development aplikasi lebih mudah. Alur data pada aplikasi operator (admin). Selanjutnya operator menginput data dosen, mahasiswa, program studi, serta Modul elektronik. Kemudian dan dosen dapat login aplikasi dan dapat mengkases modul elektronik.



Gambar 2. DFD Modul Elektronik

3. Entitas Relationship Diagram (ERD)

Berdasarkan data yang telah didapatkan dari hasil studi literatur maka diperoleh alur ERD sebagai Berikut :



Gambar 3. ERD Modul Elektronik

E. Perancangan Sistem

Perancangan dibuat untuk menggambarkan, merencanakan, dan membuat prototipe dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan akan berfungsi. Perancangan sistem ini merupakan hasil transformasi dari analisa data ke dalam perancangan yang nantinya akan di implementasikan dalam aplikasi. Selain itu beberapa hal yang harus diperhatikan adalah kinerja program yang baik dalam mengoperasikan aplikasi yang dibuat.

Setelah dianalisa kebutuhan sistem, langkah selanjutnya dilakukan adalah membuat desain sistem meliputi desain database, desain antar muka (interface). Terdapat beberapa keunggulan ketika menggunakan admin seperti lebih cepat membuat

prototipe kemudian tampilan mengikuti trend user interface dan user experience.

1. Perancangan Database

Adapun data tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Admin

NO	Nama Field	Tipe Data	Wirtd	Key Field
1	Id	Varchar	11	*
2	Username	Varchar	100	
3	Password	Varchar	100	
4	Email	Varchar	200	
5	Foto_admin			

Tabel 2. Dosen

NO	Nama Field	Tipe Data	Wirtd	Key Field
1	Id_dosen	Varchar	11	*
2	Nama_dosen	Varchar	100	
3	Foto_Dosen	Varchar	100	

Tabel 3. Mahasiswa

NO	Nama Field	Tipe Data	Wirtd	Key Field
1	Id_mahasiswa	Varchar	11	*
2	Nama_mahasiswa	Varchar	100	
3	Foto_Dosen	Varchar	100	
4	Email	Varchar	100	
5	No_HP	Varchar	100	

Tabel 4. Modul

NO	Nama Field	Tipe Data	Wirtd	Key Field
1	ID_Modul	int	11	*
2	Judul_Modul	varchar	500	
3	descripsi_Buku	text		
4	Cover_modul	varchar	255	
5	Beground_Modul	varchar	255	
6	File_tife	varchar	255	
7	File_Url	varchar	255	

Tabel 5. Prodi

NO	Nama Field	Tipe Data	Wirtd	Key Field
1	ID_prodi	int	11	*
2	Nama_Prodi	varchar	500	

Tabel 6. Komentar

NO	Nama Field	Tipe Data	Wirtd	Key Field
1	ID_Komentar	int	11	*
2	Isi_Komentar	varchar	500	

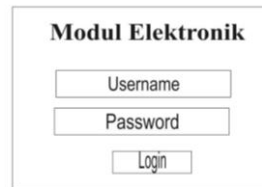
Tabel 7. Rating

NO	Nama Field	Tipe Data	Wirt d	Key Field
1	ID_Rating	int	11	*
2	Rating	varchar	500	

2. Perancangan Webservice

a. Login

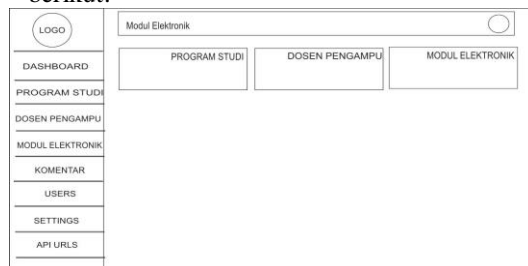
Masuk ke halaman login Morel AKMI, silahkan login dengan memasukan username dan password.



Gambar 4. Desain Login Webservice

b. Halaman Utama / Dashboard

Dashboard terdiri dari 3 menu yaitu Program Studi, Dosen Pengampu dan Modul Elektronik. Tampilan Dashboard sebagai berikut:

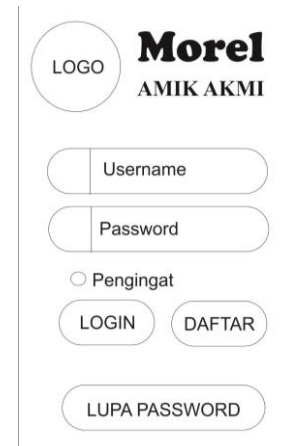


Gambar 5. Desain Halaman Dasboard Webservice

3. Perancangan Aplikasi Android

a. Desain Login

Buka Aplikasi Morel AMIK AKMI, halaman Login jika sudah punya username, atau daftar jika belum punya username.



Gambar 6. Desain Login APPS Android

b. Halaman Utama / Dashboard

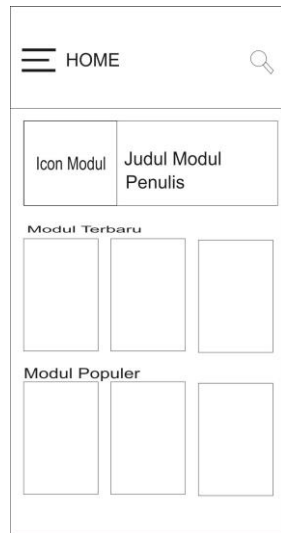
Dashboard terdiri menu aplikasi seperti gambar berikut:



Gambar 7. Desain Halaman Utama Apps Android

c. Home

Halaman ini berisi kumpulan modul berdasarkan kategori, misalnya modul terbaru atau terpopuler, user bisa melihat detail dan isi modul dengan mengklik modul yang diinginkan.



Gambar 8. Desain Halaman Home Apps Android

4. Perancangan Analisis Implementasi Sistem

Analisis data dalam penelitian ini, menggunakan analisis deskriptif yaitu Analisis statistik deskriptif adalah analisis dengan cara mengolah data mentah menjadi bentuk yang lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan. Adapun metode yang digunakan dalam analisis Aplikasi Morel (Modul Elektronik) adalah HOT FIT Model. Model HOT Fit terdiri 3 komponen utama yaitu manusia (human) dengan indikator penilaian dari sisi penggunaan sistem (system use) dan kepuasan pengguna (user satisfaction), organisasi (organization) dengan indikator penilaian meliputi struktur organisasi (structure) dan lingkungan organisasi (Environment), dan terakhir teknologi (Technology) dengan indikator penilaian kualitas sistem (system quality), kualitas informasi (information quality) dan kualitas layanan (services quality). Ketiga komponen tersebut akan saling berkaitan dengan manfaat yang diberikan (net benefits) [6]. Variabel yang di gunakan adalah sebagai berikut [2]:

Tabel 8. Variabel Hotfit Model

No	Variabel	Indikator
1	Kualitas sistem (Ks) (System quality)	Ks1 = Kemudahan untuk digunakan
		Ks2 = Kemudahan untuk dipelajari
		Ks3 = Kecepatan waktu respon

		Ks4 = Jarang mengalami error
		Ks5 = Adanya fasilitas petunjuk penggunaan (bantuan)
		Ks6 = Keamanan system
2	Kualitas informasi (Ki) (Information quality)	Ki1 = Kelengkapan isi
		Ki2 = Penyajian informasi
		Ki3 = Relevan
		Ki4 = Mudah dibaca
		Ki5 = Informasi dapat dipertanggungjawabkan
		Ki6 = Ketepatan waktu
3	Kualitas layanan (Kl) (Service quality)	Kl1 = Jaminan
		Kl2 = Empati
4	Pengguna sistem (Ps) (System use)	Ps = Pengetahuan pengguna 1
5	Kepuasan pengguna (Kp) (User satisfaction)	Kp1 = Kepuasan terhadap informasi
		Kp2 = Kepuasan terhadap fitur
		Kp3 = Kepuasan tampilan
6	Manfaat (Mn) (Net benefits)	Mn1 = Efektivitas dan efisiensi
		Mn2 = Menambah pengetahuan
7	7 Struktur organisasi (So) (Organization structure)	So1 = Peningkatan kinerja
		So2 = Pembaharuan perangkat
		So3 = Dukungan
		So4 = Fasilitas

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

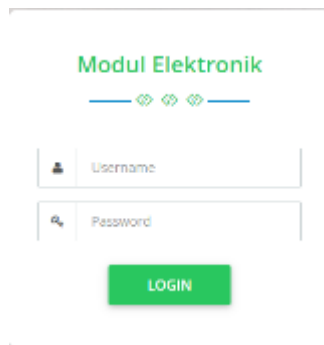
Adapun hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil Web service

Web Service digunakan untuk update data yang akan di tampilkan pada aplikasi android. Adapun tampilan hasil adalah sebagai berikut

a. Login

Halaman ini digunakan untuk login admin untuk proses input data



Gambar 9. Halaman Login Webserver

- b. Halaman Dashboard
Halaman web yang digunakan untuk update data yang terdiri dari Program studi, Dosen Pengampu, mahasiswa dan Modul-modul.



Gambar 10. Halaman Dashboard Webserver

2. Hasil Aplikasi Android

- a. Halaman Login
Halaman ini digunakan untuk login ke sistem



Gambar 11. Halaman Login Apps Android

- b. Home

Berisi tentang seluruh modul yang telah tersedia dalam aplikasi, yang menampilkan informasi, Judul Modul, Pengampu dan Rating



Gambar 12. Halaman Home Apps Android

- c. Halaman Modul
Halama ini berisi modul praktik dan teori penuh, yang di tampilkan dalam format PDF



Gambar 12. Halaman Isi Modul

- d. Hasil Analisis Impelementasi Sistem
Instrumen kuesioner yang telah ditetapkan pada tahap perancangan dibuat butir-butir pertanyaan dalam melakukan penilaian Apps Morel(Modul Elektronik). Terdapat 24 butir

pertanyaan yang selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

1). Penyebaran Quisioner

Metode pengambil sampel pada penelitian ini menggunakan teknik Simple Random Sampling, yang artinya pengambilan sampel dari total populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan tingkatan dalam populasi (Gunawan, 2015). Kuesioner disebarikan kepada 61 responden mahasiswa dan dosen.

2). Pengolahan Data

Hasil kusioner responden diolah menggunakan aplikasi SPSS dengan teknik pengolahan data statistis deskriptif. Hasil Akhir pengolahan data Sttistik berdasarkan 7 variabel model kesuksesan HOT Fit adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Analisis Hotfit Model

Variabel	1(TS)		2(KS)		3(S)		4(SS)		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	Kualitas Sistem	16	4,4	11	32,2	22	60,1	12	3,3	36
Kualitas Informasi	13	3,6	10	27,6	22	61,2	7	28,7	36	100,0
Kualitas Layanan	5	4,1	50	41,0	67	54,9			12	20,0
Penggunaan Sistem	5	8,2	18	29,5	38	62,3			61	100,0
Kepuasan Pengguna	8	4,4	46	25,1	69	37,7	60	32,8	18	33,0
Manfaat	4	3,3	32	26,3	48	39,4	38	31,2	12	20,0
Struktur Organisasi	21	8,6	72	29,5	13	57,9	57	12,0	4	24,0
Total	72	37	43	21	80	37	15	80	14	64
Rata-rata	10,29	5,21	6,43	30,17	11,50	5,22	21,43	11,40	9,14	20,04

Berdasarkan data pada Tabel 1, diketahui bahwa secara keseluruhan Aplikasi android Modul Elektronik AMIK AKMI Baturaja

sudah baik, hal ini ditunjukkan dengan 53,22% responden menjawab Setuju (S) dan 11,40% responden menjawab Sangat Setuju (SS).

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan pada AMIK AKMI Baturaja dapat disimpulkan bahwa :

1. Dengan adanya Pengembangan bahan ajar modul elektronik ini mahasiswa dan dosen tidak perlu mencetak dan menulis bahan ajar, dosen dan mahasiswa cukup login aplikasi dan membuka modul bahan ajar melalui smartphone.
2. Aplikasi pengembangan bahan ajar modul elektronik ini dapat menggantikan bahan ajar hardcopi menjadi bahan ajar digitalisasi.
3. Berdasarkan kusioner yang dibagikan kepada mahasiswa dan dosen, implementasi aplikasi pengembangan bahan ajar Morel (modul elektronik) diperoleh hasil 53,22 % menjawab setuju sedangkan 11, 40% menjawab sangat setuju yang artinya implementasi Modul elektronik sudah baik.
4. Aplikasi ini telah terupload pada halaman playstore, sehingga mempermudah dalam penginstalan bagi mahasiswa dan dosen.

B. Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan melalui penelitian ini adalah :

1. Hasil aplikasi ini masih sederhana, seluruh aktifitas dilakukan oleh operator (admin). Diharapkan untuk penelitian selanjutnya masing-masing dosen bertindak sebagai admin agar dapat secara langsung upload modul-modul yang dimiliki.
2. Analisis implementasi menggunakan HOT Fit Model, masih menggunakan 24 Variabel untuk penelitian selanjutnya di harapkan untuk mengkaji variabel yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Andi R, Abd. Rahman Patta, *Perancangan Aplikasi Modul Elektronika Basic Tutorial Maintenance PC Berbasis Android*, MEDIA ELEKTRIK, Vol 14, No. 1, Juni 2017
- [2]. Ahmad Heru Mujianto DKK, 2017 Pengukuran tingkat kesuksesan penerapan website Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) online di perguruan tinggi swasta dengan pendekatan Human Organization Technology (HOT) Fit model
- [3]. Faris Sifauttjani, Tri Listyorini, Rizkysari Meimaharani, *Pencarian Rumah Makan Berbasis Android*, Jurnal SIMETRIS, Vol. 8, No. 1, April 2017.
- [4]. Fitria Wahyu Pinilih, Mohammad Masykuri, Suparmi, *Pengembangan Modul Elektronik Fisika Berbasis Salingtemas Materi Pemanasan Global Untuk Siswa AMA/MA Kelas XI*, Jurnal INKUIRI, Vol. 5, No. 2, 2016.
- [5]. Fathorazi Nur Fajri, Zainal Arifin, 2018, Rancang Bangun Aplikasi Taksasi Tebu Berbasis Website Untuk Memprediksi Hasil Panen Tebu Pada Pabrik Gula (Pg) Panji, NJCA - Volume 3, Nomor 2, Desember 2018
- [6]. Krisbiantoro, D., Suyanto, M., & Luthfi, E. T. (2015). Evaluasi keberhasilan implementasi sistem informasi dengan pendekatan HOT Fit model (Studi kasus: Perpustakaan STMIK AMIKOM Purwokerto). Konferensi Nasional Sistem & Informatika. Denpasar: STMIK STIKOM Bali.
- [7]. Sulihati, Andriyani, *Aplikasi Akademik Online Berbasis Mobile Android Pada Universitas Tama Jagakarsa*, Jurnal Sain dan Teknologi, Vol. 11, No. 1, April 2016.
- [8]. Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung : Alfabeta
- [9]. Purwanigtyas, Wasis D. Dwiog, Imam Hariyadi, *Pengembangan Modul Elektronik Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Kelas XI Berbasis Online dengan Program Edmodo*, Jurnal Pendidikan Teori, Penelitian dan Pengembangan, Vol. 2, No. 1, Januari 2017.
- [10]. Pressman RS. 2010. *Software Engineering : A Practitioner's Approach, 7th ed.*Mc Grow Hill.
- [11]. Yeni Tamubua, Dkk, 2015 Evaluasi Faktor Keberhasilan Aplikasi Pemantauan Pelaksanaan Program Dan Kegiatan (Studi Kasus : Bpsdmpk-Pmp Kemdikbud RI), Seminar Nasional dan Teknologi 6-8 Februarri 2015.
- [12]. Yuhefizar, (2012). Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan CMS Joomla Edisi Revisi. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta