

PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN SHOLAT

Rifqi Syahrizal Amrullah

Teknik Informatika, Institut Teknologi Nasional Malang
1318188@scholar.it.ac.id

ABSTRAK

Saat ini bidang teknologi dibutuhkan pada dunia pendidikan, dikarenakan teknologi sangat membantu dalam proses belajar mengajar, pada MI Muhammadiyah 5 Jombang membutuhkan sebuah sistem monitoring dan media pembelajaran sholat untuk menunjang proses belajar mengajar.

Maka dari itu penulis akan mengembangkan sebuah sistem monitoring dan media pembelajaran sebagai sarana penghubung antara guru, wali murid dan siswa dalam perkembangan siswa pada kategori akademik dan non-akademik.

Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya sebuah sistem yang saling terhubung antara pihak sekolah dan orang tua siswa dengan sistem monitoring dan media pembelajaran sholat proses belajar mengajar akan menjadi lebih baik dan siswa akan selalu terpantau perkembangannya.

Kata kunci : Teknologi, Pendidikan, Monitoring, Media Pembelajaran, Akademik, Non-akademik

1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi *aplikasi mobile* yang ada saat ini memungkinkan seseorang membuat *aplikasi berbasis android* yang diinginkan menjadi lebih mudah. Perkembangan *aplikasi mobile* juga saat ini merambah ke dunia Pendidikan. Banyak lembaga pendidikan yang membutuhkan adanya *aplikasi mobile* guna untuk memberi kemudahan dan membuat sebuah inovasi baru. Pembuatan *aplikasi mobile* pada dunia pendidikan bertujuan agar setiap pekerjaan yang dilakukan dapat dilakukan dengan mudah. Sehingga dari adanya *aplikasi mobile* ini dapat mempermudah pekerjaan dari guru dan staff sekolah dan dapat mempersingkat waktu.

Menurut Asosiasi Pengembang Perangkat Lunak Indonesia (APPLI) disebutkan bahwa pengguna *aplikasi mobile* di dunia pendidikan Indonesia sangat membantu dalam pekerjaan staf dan guru. Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan bahwa dunia pendidikan Indonesia begitu antusias mempelajari dan menggunakan kemajuan teknologi di Indonesia terutama di bidang IT, oleh sebab itu penggunaan *aplikasi mobile* untuk memberikan kemudahan dalam dunia pendidikan.

Menurut kutipan penelitian yang dilakukan oleh Arifin dkk (2013) yang berjudul Pengembangan Aplikasi Android Sebagai Media Pembelajaran yang ditulis dan Jurnal Sistem Informasi Monitoring Siswa Bermasalah di SMA Negeri 2 Trenggalek yang ditulis oleh Arifin dkk (2013), mengatakan Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas. Penggunaan media dalam proses pembelajaran bertujuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara tepat-guna dan berdaya guna sehingga mutu pendidikan dapat ditingkatkan. Dalam beberapa dekade terakhir,

kepemilikan perangkat bergerak (*mobile devices*) semakin meningkat. Hal ini disebabkan semakin terjangkaunya harga perangkat-perangkat ini oleh masyarakat. Dan Monitoring pada kegiatan dan perilaku siswa dapat mengontrol perkembangan siswa itu sendiri sehingga siswa nantinya dapat berkembang menjadi baik dan menjadi individu yang berkualitas dan dapat bersaing dengan lainnya, saat ini sudah banyak sistem Monitoring yang dikemas dalam aplikasi mobile atau web, sehingga memudahkan guru dan walimurid memberi dan mendapat informasi tentang perkembangan siswa-siswi.

MI Muhammadiyah 5 Jombang di Kabupaten Jombang yang saat ini belum memiliki sebuah sistem yang dapat memberi informasi kepada wali siswa tentang perkembangan siswa setiap bulannya dan belum mempunyai sistem media pembelajaran Online yang dapat dimanfaatkan oleh siswa, maka dari itu membutuhkan adanya *aplikasi mobile* guna untuk memberikan kemudahan kepada guru atau staff dan walimurid untuk berinteraksi, dalam hal ini walimurid dapat memonitoring anaknya pada aplikasi tersebut. Studi kasus pada laporan ini dilakukan pada sekolah MI Muhammadiyah 5 Jombang di Kabupaten Jombang. Dari permasalahan di MI Muhammadiyah 5 Jombang sangat perlu adanya *Aplikasi Monitoring Dan Media Pembelajaran Berbasis Android* bertujuan untuk berinteraksi antara guru dan walimurid. Untuk itu Proposal Skripsi pada kali ini mengangkat judul tentang "*Aplikasi Monitoring dan Media Pembelajaran MI Muhammadiyah 5 Jombang Berbasis Android*", untuk membantu guru atau staff dan walimurid dalam memantau perkembangan para siswa.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang dibahas dalam

aplikasi ini adalah. Bagaimana cara merancang dan membangun Aplikasi Monitoring Dan Media Pembelajaran yang sesuai dengan sistem yang dipakai pada MI Muhammadiyah 5 Jombang.

1.3 BATASAN MASALAH

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang dibahas dalam aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi *monitoring* dan media pembelajaran ini di gunakan pada instansi atau sekolahan MI Muhammadiyah 5 Jombang, *sistem* yang dibangun disesuaikan dengan sekolah tersebut, untuk client berbasis android dan untuk admin berbasis web.
2. Kategori yang akan di masukkan pada fitur *monitoring* di sesuaikan dengan kurikulum sekolahan seperti sebagai berikut: tingkah laku, kebersihan, keaktifan, perkembangan ibadah sholat lima waktu, hafalan surat pendek, nilai kuis.
3. Untuk siswa kelas 1 sampai 3 kategori perkembangan yang di gunakan adalah perkembangan sikap, kebersihan, keaktifan dan perkembangan ibadah sholat.
4. Untuk siswa kelas 4 sampai 6 ditambahkan kategori nilai hafalan surat pendek, nilai tugas rumah.

1.4 TUJUAN

Dari masalah-masalah yang telah dirumuskan, maka dapat diketahui tujuan dari skripsi ini yaitu, Merancang dan membangun Aplikasi Monitoring dan Media Pembelajaran di MI Muhammadiyah 5 Jombang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Android

2.1.1 Pengertian

Android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang atau yang biasa disebut dengan System Open Source untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk nantinya digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc., pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah Open Handset Alliance, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia (Triadi, 2013).

2.1.2 Perkembangan Android

Sekitar September 2007 sebuah studi melaporkan bahwa Google mengajukan hak paten aplikasi telepon seluler (akhirnya Google mengenalkan Nexus One, salah satu jenis telepon pintar GSM yang menggunakan Android pada sistem operasinya. Telepon seluler ini

diproduksi oleh HTC Corporation dan tersedia di pasaran pada 5 Januari 2010) (Triadi, 2013).

Pada 9 Desember 2008, diumumkan anggota baru yang bergabung dalam program kerja Android ARM Holdings, Atheros Communications, diproduksi oleh Asustek Computer Inc, Garmin Ltd, Softbank, Sony Ericsson, Toshiba Corp, dan Vodafone Group Plc. Seiring pembentukan Open Handset Alliance, OHA mengumumkan produk perdana mereka, Android, perangkat bergerak (mobile) yang merupakan modifikasi kernel Linux 2.6. Sejak Android dirilis telah dilakukan berbagai pembaruan berupa perbaikan bug dan penambahan fitur baru (Triadi, 2013).

Telepon pertama yang memakai sistem operasi Android adalah HTC Dream, yang dirilis pada 22 Oktober 2008. Pada penghujung tahun 2009 diperkirakan di dunia ini paling sedikit terdapat 18 jenis telepon seluler yang menggunakan Android (Triadi, 2013).

2.2 Monitoring

2.2.1 Pengertian Monitoring

Monitoring adalah pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan berkadar tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan ke arah tujuan atau menjauh dari itu. Monitoring akan memberikan informasi tentang status dan kecenderungan bahwa pengukuran dan evaluasi yang diselesaikan berulang dari waktu ke waktu, pemantauan umumnya dilakukan untuk tujuan tertentu, untuk memeriksa terhadap proses berikut objek atau untuk mengevaluasi kondisi atau kemajuan menuju tujuan hasil manajemen atas efek tindakan dari beberapa jenis antara lain tindakan untuk mempertahankan manajemen yang sedang berjalan (Muginoputro, 1998).

2.2.2 Manfaat Monitoring

Menurut (Muginoputro, 1998) manfaat Monitoring adalah :

1. Compliance (kesesuaian/kepatuhan)
Menentukan kesesuaian implementasi kebijakan dengan standard dan prosedur yang telah ditentukan.
2. Auditing (pemeriksaan)
Menentukan ketercapaian sumber-sumber/pelayanan kepada kelompok sasaran (target groups).
3. Accounting (Akuntansi)
Menentukan perubahan sosial dan ekonomi apa saja yang terjadi setelah implementasi sejumlah program (kebijakan) dari waktu ke waktu.
4. Explanation (Penjelasan)

Menjelaskan tingkat ketercapaian (hasil-hasil) program (kebijakan) relatif terhadap dengan tujuan yang ditetapkan.

2.3 Media Pembelajaran

2.3.1 Pembelajaran Sebagai Proses

Pembelajaran sebagai proses merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar, meliputi:

Persiapan, merencanakan program pengajaran tahunan, semester, dan penyusunan persiapan mengajar (lesson plan) dan penyiapan perangkat kelengkapannya antara lain alat peraga, dan alat evaluasi, buku atau media cetak lainnya (Susuilana & Riyana, 2009).

Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan mengacu pada persiapan pembelajaran yang telah dibuatnya. Banyak dipengaruhi oleh pendekatan atau strategi dan metode-metode pembelajaran yang telah dipilih dan dirancang penerapannya, serta filosofi kerja dan komitmen guru, persepsi, dan sikapnya terhadap siswa (Susuilana & Riyana, 2009).

Menindaklanjuti pembelajaran yang telah dikelolanya. Kegiatan pasca pembelajaran ini dapat berbentuk enrichment (pengayaan), dapat pula berupa pemberian layanan remedial teaching bagi siswa yang berkesulitan belajar (Susuilana & Riyana, 2009).

2.3.2 Kedudukan Media dalam Sistem Pembelajaran

Pada umumnya kedudukan Media Pembelajaran berfungsi sebagai alat perantara atau alat pengatur pesan dalam kegiatan pembelajaran yaitu memberikan stimulus kepada siswa agar siswa dapat memahami materi yang disampaikan guru, dari konsep-konsep yang masih abstrak menjadi gambaran yang lebih konkrit. Sikap dan perilaku seseorang juga akan mengalami perubahan setelah mereka mendapatkan pengetahuan dan pengalaman baru. Penggunaan media dalam pembelajaran “fiqih” akan membantu siswa memperoleh pengetahuan dan pengalaman baru lewat materi yang disampaikan oleh guru dibandingkan dengan jika guru hanya melakukan pendekatan verbal (Susuilana & Riyana, 2009).

Pada kedudukannya, Media Pembelajaran memiliki beberapa landasan diantaranya adalah sebagai berikut menurut (Susuilana & Riyana, 2009):

1. Landasan Psikologis

Beberapa teori yang digunakan dalam landasan psikologis tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Teori psikologis Bruner

Menurut Bruner perkembangan kognitif seseorang terjadi melalui tiga tahap yang ditentukan oleh caranya melihat lingkungan, diantaranya yaitu:

1. tahap pengalaman langsung (Enactive), merupakan tahap individu berupa memahami lingkungan dengan melakukan aktifitas.
2. tahap Pictorial (Ekonomik), tahap individu melihat dunia melalui gambar dan memvisualisasi verbal.
3. tahap simbolik, tahap dimana individu mempunyai gagasan-gagasan abstrak yang banyak dipengaruhi bahasa dan logika berpikirnya.

b. Teori kerucut pengalaman Edgar Dale

Kerucut pengalaman ini merupakan salah satu gambaran yang dijadikan landasan teori dalam penggunaan media pembelajaran selain dari ketiga tahap pengalaman Bruner.

Edgar Dale mengklasifikasikan pengalaman belajar anak mulai dari hal-hal yang dianggap paling abstrak. Klasifikasi pengalaman tersebut lebih dikenal dengan-kerucut pengalaman, yang terdiri dari 11 macam klasifikasi media pengajaran seperti yang ditunjukkan pada gambar di bawah ini:

c. Teori Behaviourisme

Teori behaviourisme atau teori tingkah laku ini menganggap bahwa segala kejadian di lingkungan sangat mempengaruhi perilaku seseorang dan akan memberikan pengalaman tertentu dalam dirinya, dan teori ini menganggap perubahan tingkah laku yang terjadi berdasarkan paradigma S-R (stimulus respon) yaitu suatu proses yang memberikan respon tertentu terhadap apa yang datang dari luar diri individu.

Penggunaan media pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar yang digunakan secara sistematis dalam kegiatan pembelajaran juga dapat memberikan interaksi antara pengalaman baru dan pengalaman sebelumnya, sehingga terjadi perubahan pada anak didik.

Pemerolehan pengetahuan, perubahan sikap dan ketrampilan dapat terjadi karena interaksi antara pengalaman baru dengan pengalaman yang pernah dialami sebelumnya. Tingkat pemerolehan hasil belajar seperti yang digambarkan oleh Dale (1969) sebagai proses komunikasi. Proses pembelajaran dapat berhasil-dengan baik apabila siswa diajak untuk

memanfaatkan semua alat inderanya. Semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dipahami serta dipertahankan dalam ingatan.

Perbandingan pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang dan indera dengar sangat menonjol perbedaannya. Kurang lebih 80% hasil belajar seseorang diperoleh melalui indera pandang, dan hanya 15% diperoleh melalui indera dengar dan 5% lagi dari indera yang lainnya.

2.4 Fiqh (Fikih)

Fikih adalah salah satu bidang ilmu dalam syariat Islam yang secara khusus membahas persoalan hukum yang mengatur berbagai aspek kehidupan manusia, baik kehidupan pribadi, bermasyarakat maupun kehidupan manusia dengan Tuhannya. Beberapa ulama fikih seperti Imam Abu Hanifah mendefinisikan fikih sebagai pengetahuan seorang muslim tentang kewajiban dan haknya sebagai hamba Allah (Hadi, 2015).

2.5 Penelitian Terdahulu Dari Jurnal

Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas. Penggunaan media dalam proses pembelajaran bertujuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara tepat-guna dan berdaya guna sehingga mutu pendidikan dapat ditingkatkan. Dalam beberapa dekade terakhir, kepemilikan perangkat bergerak (*mobile devices*) semakin meningkat. Hal ini disebabkan semakin terjangkau harga perangkat-perangkat ini oleh masyarakat (Purbasari & Kahfi & Yunus, 2012)..

Dan Monitoring pada kegiatan dan perilaku siswa dapat mengontrol perkembangan siswa itu sendiri sehingga siswa nantinya dapat berkembang menjadi baik dan menjadi individu yang berkualitas dan dapat bersaing dengan lainnya, saat ini sudah banyak sistem Monitoring yang dikemas dalam aplikasi mobile atau web, sehingga memudahkan guru dan walimurid memberi dan mendapat informasi tentang perkembangan siswa-siswi (Prambudi & Arifin & Nurcahyawati, 2012).

3. METODE PENELITIAN

3.1 Pengembangan Sistem Monitoring Kegiatan Belajar Mengajar Dan Media Pembelajaran Sholat

Metode penelitian adalah sebagai berikut :

Tahap ini dilakukan pendalaman teori dan pengetahuan yang berhubungan dengan Sistem monitoring dan media pembelajaran .

Studi literatur pertama yaitu melalui *website* tentang *Monitoring dan media pembelajaran* di internet. Melalui beberapa *website* yang ada di internet, informasi tentang *aplikasi berbasis android* mudah ditemui. Informasi dari studi literatur ini hanya untuk pedoman sementara. Karena kebenarannya tidak dapat dipertanggung jawabkan.

Selanjutnya mencari jurnal tentang *aplikasi berbasis android* yang berkaitan dengan Monitoring dan media pembelajaran menggunakan android di internet. Informasi dari jurnal lebih dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya dari pada melalui internet. Namun yang didapat dari jurnal merupakan teori saja. Dengan adanya studi literatur ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

3.2 Konsep dan Perencanaan Aplikasi

Aplikasi *client* atau *user* berbasis *mobile* dimana *client* dapat mengakses seluruh informasi melalui aplikasi yang nantinya dapat diunduh pada *playstore*. Dan yang bertugas sebagai admin adalah kepala sekolah, staf TU, dan wali kelas, aplikasi admin dibuat berbasis web yang nantinya agar admin lebih mudah dalam penginputan data siswa dan data perkembangan monitoring setiap bulannya.

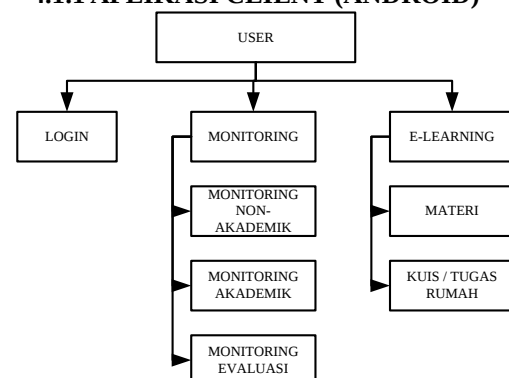
3.3 Tempat Study Kasus

Tempat study kasus di MI Muhammadiyah 5 Jombang, Jl. Kh Achmad Dahlan, Mancilan, Mojoagung, Kabupaten Jombang, Jawa Timur 61483

4. PERANCANGAN SISTEM

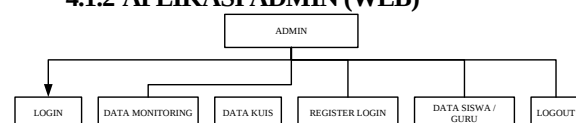
4.1 DIAGRAM BLOK SISTEM

4.1.1 APLIKASI CLIENT (ANDROID)



Gambar 4.1 Diagram blok sistem aplikasi android.

4.1.2 APLIKASI ADMIN (WEB)



Gambar 4.2 Diagram blok sistem aplikasi web.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 MENU UTAMA

Pada menu utama menampilkan pilihan sub menu, yaitu sub menu Monitoring dan sub menu media pembelajaran, yang mempunyai fungsi masing – masing.



Gambar 5.1 Tampilan menu utama pada aplikasi android

5.2 MENU MONITORING NON-AKADEMIK

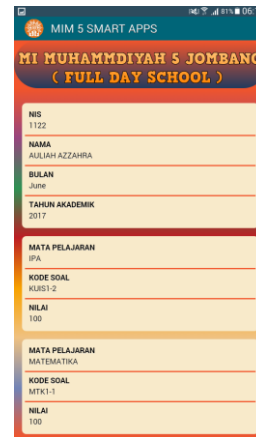
Pada menu ini menampilkan perkembangan siswa non-akademik seperti perkembangan sikap, perkembangan kebersihan, perkembangan ibadah sholat, perkembangan hafalan.



Gambar 5.2 Tampilan Monitoring perkembangan sikap, kebersihan, ibadah dan hafalan setiap bulan pada aplikasi android

5.3 MENU MONITORING NILAI KUIS

Pada menu Monitoring kuis menampilkan informasi nilai kuis yang sudah dikerjakan melalui menu media pembelajaran.



Gambar 5.3 Tampilan Monitoring nilai tugas pada aplikasi android

5.4 MENU MONITORING EVALUASI

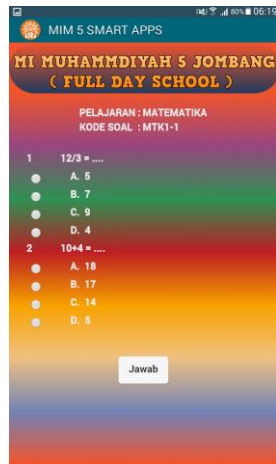
Pada menu Monitoring evaluasi menampilkan informasi nilai rata – rata selama dua semester untuk mengetahui kemampuan siswa dan disertakan status keterangan grade, yang nantinya akan di jadikan acuan untuk kenaikan kelas.



Gambar 5.5 Tampilan Monitoring evaluasi, diambil dari rata – rata selama 2 semester untuk referensi oleh guru saat kenaikan kelas, pada aplikasi android

5.5 MENU KUIS MEDIA PEMBELAJARAN

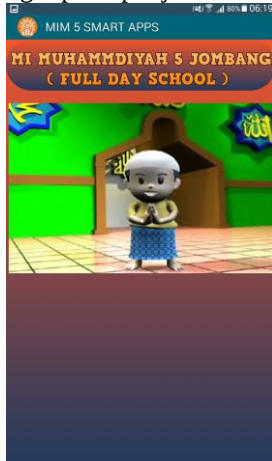
Pada menu ini menampilkan konten kuis dan tugas rumah yang sudah di inputkan oleh wali kelas, dan siswa dapat mengetahui nilai yang diperoleh setelah selesai mengerjakan kuis tersebut.



Gambar 5.5 Tampilan konten kuis matapelajaran umum pada aplikasi android

5.6 MENU MATERI (DOA DAN GERAKAN SHOLAT)

Pada menu ini menampilkan video animasi media pembelajaran doa dan gerakan sholat, yang dapat di pelajar semua siswa.



Gambar 5.6 Tampilan konten video animasi materi media pembelajaran gerakan dan doa-doa sholat pada aplikasi android

5.7 HALAMAN ADMIN GURU / WALI KELAS

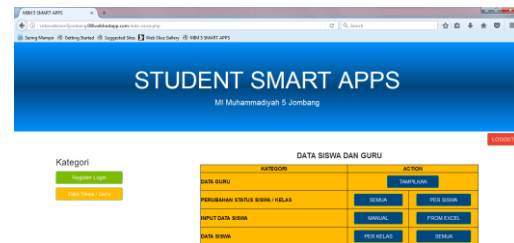
Pada halaman ini hanya dapat diakses oleh wali kelas setiap kelas, untuk mengupdate perkembangan siswa dan menginputkan konten soal kuis.



Gambar 5.7 Tampilan menu kuis untuk menginputkan, menonaktifkan, cek nilai kuis, menghapus konten kuis pada website

5.8 HALAMAN ADMIN KEPALA SEKOLAH / STAFF TU

Pada halaman ini hanya dapat digunakan oleh kepala sekolah, fungsi dari halaman ini adalah untuk menginputkan data siswa dan password dan data guru dan password.



Gambar 5.8 Tampilan menu pengolahan data siswa dan guru

5. PENGUJIAN SISTEM

5.1 PENGUJIAN FUNSIONAL

Pada tahap ini pengujian aplikasi dilakukan dengan menggunakan 3 smartphone yang berbeda versi androidnya dengan minimal ram 1 gb, yaitu jellybean, kitkat, lolupop, pengujian ini dilakukan untuk mengetahui fungsional aplikasi berbasis android, hasil pengujian ditunjukkan pada tabel 5.1

NO	FUNGSI	A	B	C
1	MENAMPILKAN MENU UTAMA	SUKSES	SUKSES	SUKSES
2	MENAMPILKAN INFORMASI MONITORING NON-AKADEMIK DAN MONITORING NILAI KUIS	SUKSES	SUKSES	SUKSES
3	DAPAT MENAMPILKAN KONTEN SOAL MEDIA PEMBELAJARAN	SUKSES	SUKSES	SUKSES
4	MENAMPILKAN VIDEO ANIMASI MATERI MEDIA PEMBELAJARAN	SUKSES	SUKSES	SUKSES
5	DAPAT TERKONEKSI DENGAN DATABASE SERVER	SUKSES	SUKSES	SUKSES

Tabel 5.1 Pengujian Fungsional

Keterangan :

- A. SAMSUNG Galaxy Grand 2
- Ukuran Layar : 5.25 inci
- Ram : 1.5 Gb

Os : Jelly Bean
CPU : Qualcomm
MSM8226

Snapdragon

B. XIAOMI Redmi 3S

Ukuran Layar : 5.00 inci
Ram : 3 Gb
Os : MIUI 5
CPU : Qualcomm
Snapdragon 430
octa-core 1,4 GHz

C. SONY Xperia Z3

Ukuran Layar : 5.20 inci
Ram : 3 Gb
Os : Kitkat
CPU : Qualcomm
MSM874AC
Snapdragon

6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini, sebagai berikut :

1. Aplikasi ini sebagai sarana penghubung antar guru dan wali murid.
2. Aplikasi ini dapat memantau perkembangan siswa secara akademik maupun non akademik.
3. Mempermudah guru dalam memberikan tugas rumah, dan mempermudah siswa dalam mengerjakan tugas rumah, dengan menggunakan fitur kuis pada media pembelajaran

6.2 SARAN

Saran yang dapat dijadikan untuk mengembangkan aplikasi ini, sebagai berikut :

1. Adanya notifikasi pada aplikasi saat ada update perkembangan siswa.

2. Konten kuis pada media pembelajaran ditambahkan gambar agar lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agung, & Gregorius. (2012). *Buku Pintar HTML5 + CSS3 + DreamWeaver CS6*. Yogyakarta: Jubilee Enterprise.
- [2] Hadi, A. T. (2015). *Memahami Fikih 2*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- [3] Heni, A., & puspitosari. (2010). *Pemrograman Web Database dengan PHP dan Mysql Tingkat Lanjut*. MALANG: Skripta.
- [4] Kadir, A. (2009). *From Zero To A Pro Membuat Aplikasi Web dengan PHP dan Database MySQL*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- [5] Muginoputro. (1998). *Teknik Monitoring dan Evaluasi*. Jakarta: Departemen Sosial RI, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesejahteraan Sosial, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan, Pelayanan Kesejahteraan Sosial.
- [6] Muhammadiyah, P. P. (2016). *HIMPUNAN PUTUSAN TARJIH*. Yogyakarta: Penerbit Suara Muhammadiyah.
- [7] Prambudi, F. S., Arifin, M., & Nurcahyawanti, V. (2013). *Sistem Monitoring Siswa Bermasalah Berbasis Web dan SMS Getway*. Surabaya: S1 sistem Informasi, SekolahTinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer Surabaya.
- [8] Rudyanto, M., & Arief. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
- [9] Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- [10] Triadi, D. (2013). *Bedah Tuntas Fiture Android*. Yogyakarta: Jogja Great