

PEMBUATAN GAME “JALAN KE IBUKOTA” BERBASIS ANDROID

Chaisir Ibnu Supraja, Emha Taufiq Luthfi

STMIK AMIKOM Yogyakarta

email : emha.t@amikom.ac.id

Abstraksi

Bermain game pada smartphone saat ini sedang menjadi bukti perkembangan game. Berbagai informasi dapat disampaikan dengan mudah menggunakan media game. Memberikan pengetahuan tentang budaya Indonesia lewat bermain game adalah cara paling menyenangkan. Selain itu juga dapat mengenalkan beberapa alat musik tradisional, pakaian adat, masakan daerah. Hal ini akan lebih menyenangkan jika disajikan dalam bentuk game. Pada penelitian ini memperkenalkan cara edukasi baru menggunakan game RPG untuk mendidik masyarakat pengguna android akan selalu mudah untuk mengenal budaya Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah metode Research and Development yang menggunakan tahapan penelitian (1) analisis menggunakan SWOT, untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman, (2) perancangan grafik dan flowchart game, (3) implementasi hasil perancangan game kedalam perangkat mobile dalam hal ini android, agar dapat digunakan kapan saja, (4) observasi meliputi tahap-tahap penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan multimedia agar tampilan game RPG Jalan Ke Ibukota terlihat lebih menarik untuk dimainkan, (5) revisi, dan (6) uji coba produk.

Kata Kunci :

Game RPG, Budaya Indonesia, Android

Pendahuluan

Game edukasi dibuat dengan tujuan spesifik sebagai alat pendidikan, untuk belajar mengenal warna, mengenal huruf dan angka, matematika, sampai belajar bahasa asing. Latar belakang dari pembuatan game RPG ini adalah membuat game yang benar-benar dapat mendidik. Game edukasi semacam ini sangat jarang ada, hal ini karena game edukasi dianggap kurang menarik dan belum semua kalangan mengetahui karena promosi game edukasi hanya terbatas pada kawasan promosi tertentu saja lain halnya dengan keberadaan game hiburan. Untuk itu dalam makalah ini dibahas bagaimana menghasilkan sebuah program permainan RPG yang dapat mendidik agar masyarakat pengguna *handphone* berbasis android minimal 2.2 akan selalu mudah untuk mengenal budaya Indonesia. Game ini dirancang menggunakan perangkat lunak Eclipse dan dimainkan single player.

Tinjauan Pustaka

Game atau permainan adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah, biasanya dalam konteks tidak serius dengan tujuan refreshing. Bermain game sudah dapat dikatakan sebagai life style masyarakat dimasa kini. Dimulai dari usia anak-anak hingga orang dewasa pun menyukai video game. Itu semua dikarenakan bermain video game adalah hal yang menyenangkan. (Anggra, 2008)

Perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi ini diantaranya:

1. Eclipse Galileo
Eclipse adalah sebuah IDE (Integrated Development Environment) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (platform-independent).
2. CorelDraw X5
CorelDRAW X5 merupakan program yang banyak diminati dan dicari oleh para desainer karena selain mudah digunakan juga memiliki banyak fasilitas tambahan yang memudahkan para desainer dalam mendesain logo-logo perusahaan, kaos, brosur iklan, pamflet, banner dan lain-lain
3. Audacity
Audacity adalah sebuah software Editor untuk Audio dan dapat digunakan sebagai recorder. Audacity adalah salah satu Program yang bersifat freeware dan mempunyai fitur yang bagus sebagai kategori Audio Editor.
4. Android
Android adalah sebuah sistem operasi pada mobile device atau handphone yang berbasis Linux. Android sendiri adalah sebuah platform terbuka yang memberi kebebasan kepada para pengembang untuk menciptakan kreasi aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh berbagai macam piranti.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :1) Analisis SWOT, untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman. 2) Perancangan grafik dan flowchart game. 3) Implementasi hasil perancangan game kedalam perangkat mobile dalam hal ini android, agar dapat digunakan kapan saja. 4) Observasi yang dilakukan meliputi tahap-tahap penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan multimedia agar tampilan game RPG Jalan Ke Ibukota terlihat lebih menarik untuk dimainkan.5) Studi Pustaka dengan mengumpulkan bahan – bahan referensi dari buku – buku dan artikel di internet.

Hasil dan Pembahasan

1. Tampilan Loading



Gambar 1. Tampilan Loading

2. Tampilan Menu Utama



Gambar 2. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Menu Mulai



Gambar 3. Tampilan Menu Mulai

4. Tampilan Input Nama



Gambar 4. Tampilan Input Nama

5. Tampilan Lanjutkan Permainan



Gambar 5. Tampilan Lanjutkan Permainan

6. Tampilan permainan



Gambar 6. Tampilan Permainan

7. Tampilan toko alat musik



Gambar 7. Tampilan Toko Alat Musik

8. Tampilan menu Toko Makanan



Gambar 8. Tampilan Menu Toko Makanan

9. Tampilan Tamat



Gambar 9. Tampilan Tamat

10. Tampilan Game over



Gambar 10. Tampilan Game Over

Kesimpulan dan Saran

Dari penjelasan dan uraian pada bab-bab sebelumnya sampai pada akhir aplikasi

game “Jalan ke Ibukota” berbasis android maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Aplikasi game “Jalan ke Ibukota” berbasis android dibuat melalui tahap analisis yaitu dengan menggunakan analisis kebutuhan dan analisis kelayakan, setelah itu tahap perancangan mulai dari rancangan konsep, rancangan database, rancangan suara, rancangan grafik dan rancangan interface. Kemudian tahap produksi sistem dengan Eclipse untuk membuat animasi, text, mengimpor file yang telah jadi.
2. Aplikasi ini mampu memberikan metode baru yang menyenangkan dan menarik anak-anak

dalam mempelajari dan mengenali alat tradisional dan pakaian adat daerah. Beberapa yang harus disampaikan sebagai masukan sebagai berikut :

1. Untuk saat ini game “Jalan ke Ibukota” ini hanya dapat dimainkan secara single player. Untuk ke depannya harapan game ini dapat dimainkan multiplayer dalam satu handphone maupun secara online.

2. Dalam pembuatan game diperlukan team sehingga dapat berbagi tugas, sehingga game dapat diselesaikan dengan cepat dan efektif

3. Perkembangan teknologi multimedia akan terus berlanjut sehingga membutuhkan perhatian dan perencanaan jangka panjang yang matang untuk mengantisipasi perkembangan tersebut. Perbanyak sumber daya manusia pengolahan aplikasi dan sistem multimedia. Harapannya semoga sistem ini dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya.

Daftar Pustaka

- [1] Fatta, H. A, 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- [2] Jogiyanto HM, 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset
- [3] Suyanto Prof.Dr.M, 2007. *Analisis dan Desain Aplikasi Multimedia Untuk Pemasaran*. Yogyakarta: Andi Offset
- [4] Wibisono, Rizky, 2012. *Mengenal Seni dan Budaya Indonesia*. Jakarta: Cerdas Interaktif.

PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN “TARBIYAH ISLAMIYAH” SECARA MANDIRI BERBASIS ANDROID OS

Jamaludin, Kusri

*STMIK AMIKOM Yogyakarta
email : kusri@amikom.ac.id*

Abstraksi

Telepon seluler yang memiliki kemampuan sebagai alat komunikasi yang dapat menghubungkan jarak yang begitu jauh untuk berkomunikasi dapat juga digunakan sebagai media pembelajaran dan dakhwah dengan segala bentuk dan macam piranti serta berbagai macam sistem operasi yang tertanam di dalamnya. Untuk meningkatkan semangat belajar, memungkinkan seseorang belajar sendiri berdasarkan minat dan kemampuannya, serta memberikan rangsangan yang sama, dapat menyamakan pengalaman dan persepsi siswa terhadap isi pelajaran, maka penulis mencoba membuat aplikasi media pembelajaran “tarbiyah islamiyah” secara mandiri berbasis android os. Selain itu makna bahan pengajaran akan menjadi lebih jelas sehingga dapat dipahami siswa dan memungkinkan terjadinya penguasaan serta pencapaian tujuan pengajaran. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata didasarkan atas komunikasi verbal melalui kata-kata, dan siswa lebih banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati, mendemonstrasikan, melakukan langsung, dan memerankan. Adapun langkah pengembangan system yang dilakukan adalah 1) mendefinisikan masalah, 2) study kelayakan, 3) analisis kebutuhan system, 4) perancangan, 5) implementasi, dan 6) uji system.

Kata Kunci :

Tarbiyah Islamiyah, media pembelajaran, android Operating System

Pendahuluan

Tarbiyah Islamiyah (Pendidikan Keislaman) adalah salah satu sarana dalam peningkatan ilmu pengetahuan tentang keislaman yang sangat penting dalam kehidupan manusia di era modern. Sebab melalui proses pendidikan keislaman pribadi seorang dapat tumbuh dan berkembang secara baik, sesuai dengan yang diharapkan sebagai proses pembentukan karakter umat islam.

Kehidupan masyarakat yang semakin hari semakin tumbuh dan berkembang, secara langsung maupun tidak langsung sangat terbantu dan dipengaruhi dengan adanya teknologi informasi dan komunikasi. Berbagai kemudahan yang dapat kita peroleh dalam berkomunikasi dan mendapatkan informasi tidak terlepas dari peran teknologi informasi yang semakin maju dan berkembang dengan sangat cepat. Tidak terkecuali juga dalam persoalan-persoalan keagamaan disamping berbagai persoalan yang lain. Telepon seluler adalah salah satu teknologi yang berkembang pesat beberapa tahun belakangan ini, yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan masyarakat. Telepon seluler yang memiliki kemampuan sebagai alat komunikasi yang dapat menghubungkan jarak yang begitu jauh untuk berkomunikasi dapat juga digunakan sebagai media pembelajaran dan dakhwah dengan segala bentuk dan macam piranti serta berbagai macam sistem operasi yang tertanam di dalamnya.

Android OS adalah sistem operasi yang berbasis linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi. Android OS memiliki banyak keunggulan sebagai software yang memakai basis kode komputer yang bisa didistribusikan secara terbuka (open source) sehingga pengguna bisa membuat aplikasi baru di dalamnya. Hal ini yang membuat mobile berbasis android OS sangat populer dan berkembang dengan sangat cepat.

Tinjauan Pustaka

Definisi Media Pembelajaran, Media berasal dari kata “Medium” yang berasal dari bahasa latin “Medius” yang berarti “tengah” atau “sedang”. Pengertian media mengarah pada sesuatu yang mengantar/meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dan penerima pesan (Latuheru, 1988:9)

Sejarah Sistem Operasi Android

Android adalah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi. Android Menyediakan platform yang terbuka (Open Source) bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc yang merupakan pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel/smartphone.

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.

Pada saat perselisihan perdana Android, 5 November 2007, Android bersama Open Handset Alliance menyatakan mendukung pengembangan Open Source pada perangkat mobile. Di lain pihak, Google merilis kode-kode Android di bawah lisensi Apache, sebuah lisensi perangkat lunak dan Open Platform perangkat seluler.

Di dunia ini terdapat dua jenis distributor sistem operasi Android. Pertama yang mendapatkan dukungan penuh dari Google atau Google Mail Services (GMS) dan kedua adalah yang benar-benar bebas dari distribusinya tanpa dukungan langsung dari Google atau dikenal sebagai Open Handset Distribution (OHD).

Sekitar september 2007 Google mengenalkan Nexus One, salah satu jenis smartphone yang menggunakan Android sebagai sistem operasinya. Telepon seluler ini diproduksi oleh HTC Corporation dan tersedia di pasaran pada 5 Januari 2010. Pada 9

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

Pada masa saat ini sebagian besar vendor-vendor smartphone sudah memproduksi smartphone berbasis android, vendor-vendor itu antara lain HTC, Motorola, Samsung, LG, HKC, Huawei, Archos, Webstation Camangi, Dell, Nexus, SciPhone, WayteQ, Sony Ericsson, Acer, Philips, T-Mobile, Nexian, IMO, Asus, dan masih banyak lagi vendor smartphone di dunia yang memproduksi android. Hal ini, karena android itu adalah sistem operasi open source sehingga bebas didistribusikan dan dipakai oleh vendor manapun.

Tidak hanya menjadi sistem operasi di smartphone, saat ini android menjadi pesaing Apple pada sistem operasi Table PC. Pesatnya pertumbuhan Android selain faktor yang telah di sebutkan di atas adalah karena Android itu sendiri adalah platform yang sangat lengkap baik itu sistem operasinya, Aplikasi, dan Tool pengembangan, Market aplikasi android serta dukungan yang sangat tinggi dari komunitas open source di dunia, sehingga android terus berkembang pesat baik dari segi teknologi maupun dari segi jumlah device yang ada di dunia.

(Sumber : Nazaruddin Safaat H-Pemrograman aplikasi mobile smartphone dan tablet ps berbasis android, Hal 1-3)

Metode Penelitian

Langkah-Langkah Pengembangan Sistem

Dalam Perancangan suatu sistem atau aplikasi yang akan digunakan sebagai media pembelajaran harus mengikuti beberapa tahapan, berikut ini adalah tahapan yang akan digunakan dalam Perancangan media pembelajaran “Tarbiyah Islamiyah” secara mandiri berbasis Android OS:

1. Identifikasi masalah

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi pada suatu permasalahan yang ada. Hasil dari identifikasi tersebut yang melatar belakangi penulis untuk merumuskan masalah dengan cara merancang media pembelajaran “Tarbiyah Islamiyah” secara mandiri berbasis Android OS

2. Study kelayakan

3. Analisa Kebutuhan Sistem

Dalam proses pengembangan suatu perangkat lunak, ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan oleh seorang perancang yang menjadi kebutuhan atau persyaratan pengguna.

a. Kebutuhan Fungsional (Functional Requirements)

Kebutuhan fungsional adalah kebutuhan yang memiliki fungsi untuk mengidentifikasi proses dan informasi yang harus ada dan dihasilkan oleh sebuah aplikasi.

b. Kebutuhan Non-Fungsional (Non-Functional Requirements)

Analisis kebutuhan non fungsional adalah sebuah kebutuhan yang dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan dan kelayakan dari sebuah sistem atau aplikasi yang telah dibuat. Spesifikasi kebutuhan melibatkan kebutuhan perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware) dan sumber daya manusia (brainware) dan analisis kelayakan.

4. Perancangan

Perancangan sistem atau aplikasi bertujuan untuk memberikan ketentuan bentuk dan proses pada perangkat lunak yang dibuat agar pembuatan program tidak menyimpang dari aturan dan hasil analisis yang telah diterapkan pada perancangan aplikasi, pada tahap ini juga diberikan gambaran aplikasi kepada user.

a. Merancang Konsep

Konsep dari aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- Aplikasi akan menampilkan splash screen pada saat aplikasi diakses pertama kali oleh pengguna.
- Aplikasi akan menampilkan welcome screen sebelum masuk ke dalam menu utama pada aplikasi ini.
- User diberikan pilihan menu yang di sajikan pada menu utama, pada menu utama ini user dapat mengakses sebuah isi dari aplikasi, yang terdiri dari menu materi tarbiyah islamiyah, permasalahan dan dalilnya, bantuan penggunaan dan tentang aplikasi.
- Aplikasi dirancang sebagai aplikasi yang interaktif, maksudnya user dapat berinteraksi langsung dengan aplikasi, dan
- Aplikasi yang dirancang digunakan untuk aplikasi smartphone yang memiliki sistem operasi android versi 2.3.3 (gingerbread) ke atas.

b. Merancang Isi

Rancangan isi dari aplikasi media pembelajaran “Tarbiyah Islamiyah” ini adalah berisi dokumen yang mengimplementasikan seluruh ide dan konsep dari aplikasi yang akan dibuat.

c. Merancang Naskah

Dalam aplikasi pembelajaran “Tarbiyah Islamiyah” ini, naskah atau teks aplikasi adalah dialog dari urutan elemen aplikasi secara rinci. Naskah aplikasi ini menggambarkan elemen dari konten yang akan digunakan dalam aplikasi ini agar mudah untuk dimengerti dan dipahami maksud dan tujuannya. Naskah dibuat secara sistematis dalam struktur yang dimaksudkan untuk mempermudah dalam merancang aplikasi agar pemakai bisa masuk atau mamenjelajahi kedalam setiap menu tersedia dengan fokus, jelas dan mudah.

d. Merancang Antar Muka

Dalam merancang grafik yang akan menjadi dasar tampilan aplikasi yang akan di buat penyusun menggunakan size 300 x 450 pixels dan resolusi 30 pixels/inch.

5. Implementasi

6. Uji Sistem

Hasil dan Pembahasan

Berikut ini adalah beberapa tampilan dari program yang telah dibuat , yaitu : Media Pembelajaran

“Tarbiyah Islamiyah” Secara Mandiri Berbasis Android OS.

1. Splash Screen

Splash Screen adalah halaman interface yang akan pertama kali muncul ketika user mengaktifkan aplikasi. Kemudian secara otomatis akan terhubung ke dalam halaman welcome screen sebelum masuk

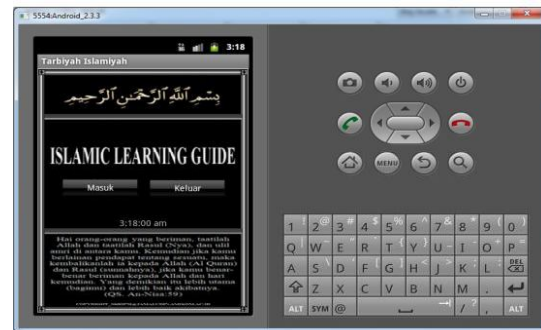
ke dalam menu utama. Gambar 1 berikut menampilkan tampilan yang akan muncul pertama kali saat mengaktifkan aplikasi media pembelajaran “Tarbiyah Islamiyah” secara mandiri berbasis android OS.



Gambar 1. Tampilan Splash Layout

2. Welcome Screen

Welcome screen adalah halaman interface yang akan muncul setelah Splash Layout.



Gambar 2. Tampilan Welcome Screen

3. Main Menu

Main menu adalah menu utama yang di dalamnya terdapat menu-menu pilihan, yaitu : Materi Tarbiyah Islamiyah, Permasalahan dan Dalilnya, Bantuan Penggunaan, Tentang Aplikasi dan Tarbiyah Islamiyah, dan Menu Keluar. Menu ini berfungsi sebagai navigasi untuk menuju halaman-halaman lain. Tampilan Main Menu tersebut dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Main Menu

4. Materi Tarbiyah Islamiyah

Menu materi tarbiyah islamiyah adalah menu yang berisi beberapa pilihan materi-materi tarbiyah islamiyah, seperti : Makna Syahadatain, Ma'rifatullah (Mengenal Allah SWT), Ma'rifatul Rasul (Mengenal Rasullullah), Ma'rifatul Islam (Mengenal Agama Islam), Ma'rifatul Insan (Mengenal Manusia), dan Ma'rifatul Quran (Mengenal Al -Quran). Tampilan Materi Tarbiyah Islamiyah tersebut dapat di lihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Menu Materi Tarbiyah Islamiyah

5. Sub Materi Tarbiyah Islamiyah

Menu sub materi tarbiyah islamiyah adalah menu yang berisi beberapa sub materi dari setiap materi-materi yang terdapat pada menu materi tarbiyah islamiyah. Salah satu tampilan sub materi tarbiyah islamiyah tersebut dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Sub Materi Tarbiyah Islamiyah

6. Tampilan Isi Sub Materi Tarbiyah Islamiyah
Tampilan isi sub materi ini adalah sebuah ringkasan dari setiap sub materi-materi yang berkaitan dengan materi intinya, yang penjelasan dan pembahasannya berdasarkan al-quran dan al-hadits. Sebagai contoh sub materi yang digunakan adalah sub materi "Makna Syahadatain". Salah satu tampilan isi sub materi tersebut dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Isi Sub Materi Tarbiyah Islamiyah

7. Tampilan Al-Quran Dari Isi Submateri Tarbiyah Islamiyah

Pada halaman ini aplikasi akan menampilkan al-quran atau al-hadits yang tertera pada isi sub mater tarbiyah islamiyah apabila di klik ataupun disentuh. Salah satu tampilan al-quran atau al-hadits dari isi sub materi tersebut ketika di klik ataupun disentuh dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Al-Quran dari Isi Sub Materi Tarbiyah Islamiyah

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil perancangan, pembuatan dan implementasi program yang penulis kerjakan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Media Pembelajaran "Tarbiyah Islamiyah" secara mandiri berbasis android OS ini dapat menjadi media pembelajaran alternatif dalam mempelajari dan memahami materi-materi dasar tarbiyah islamiyah.
2. Aplikasi media pembelajaran "Tarbiyah Islamiyah" secara mandiri berbasis android OS ini dibuat untuk pengguna yang ingin mempelajari dan memahami materi dasar tarbiyah islamiyah yang dapat dilakukan dengan menggunakan handphone serta perangkat mobile lainnya yang berbasis android OS dengan versi 2.3.3 (Gingerbread) ke atas dengan minimal SDK versi 10 atau API 10, sehingga pengguna dapat mengakses dan mempelajari materi dasar tarbiyah kapan dan dimana saja.
3. Aplikasi ini mampu memberikan informasi yang umum mengenai matri dasar tarbiyah islamiyah dan juga permasalahan-permasalahan yang sering muncul dalam kehidupan yang didukung dengan adanya dalil atau penjelasannya berdasarkan Al-Quran dan Hadits Nabu Muhammad SAW.
4. Penggunaan bahasa pemrograman Java pada pembuatan aplikasi media pembelajaran "Tarbiyah Islamiyah" ini sangat memungkinkan untuk membangun sebuah aplikasi pembelajaran berbasis android OS.
5. Media pembelajaran "Tarbiyah Islamiyah" ini hanya dapat dijalankan pada handphone yang

berbasis android OS dengan versi 2.3.3 (Gingerbread) ke atas dengan minimal SDK versi 10 atau API 10, dengan spesifikasi hardware handphone yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

- Memori 180 MB Storage dan 290 MB RAM.
- CPU830 MHz ARMv6.
- DATA 3G HSDPA, 7.2 Mbps. Dan
- GPS, with A-GPS support

agar aplikasi ini dapat lebih sempurna lagi, ada beberapa saran dari penulis, diantaranya yaitu :

1. Pengguna disarankan memperhatikan kekurangan dan kelemahan yang ada, sehingga dapat dicarikan penyelesaiannya.
2. Pengguna disarankan untuk menyiapkan ruang memori yang cukup besar apabila ingin menjalankan aplikasi ini.
3. Pengembangan aplikasi ini disarankan agar menciptakan aplikasi yang lebih kompleks dan ringan dari segi besaran kapasitas aplikasi, sehingga suatu hari aplikasi ini dapat dijadikan referensi dan pedoman bagi pengguna dalam mempelajari dan memahami materi dasar tarbiyah islamiyah di belahan dunia manapun terkhusus bagi umat islam.
4. Pengembang dapat menambahkan fitur insert, update materi, sehingga materi tarbiyah islamiyah yang ada dan permasalahan-permasalahan kehidupan dapat dipelajari dan dipahami oleh pengguna.
5. Pengembang dapat menambahkan menu pencarian berdasarkan materi yang ingin dipelajari.

Daftar Pustaka

- [1] Arief S Sadiman, dkk, 2002. *Media Pendidikan*. PT Raja Grafindo Jakarta
- [2] Ariesto Hadi Sutopo, 2003. *Multimedia Interaktif Dengan Flash*. Graha Ilmu Yogyakarta.
- [3] Arsyad, A, 2002. *Media Pembelajaran*, edisi 1. PT. Raja Grafindo Persada Jakarta.
- [4] Nazaruddin Safaat H. 2012. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone Dan Table PC Berbasis Android (Edisi Revisi)*. Informatika Bandung.
- [5] Persada Latuheru, John D. 1988. *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini*. Depdikbud & P2 LPTK Jakarta
- [6] Sadiman,A.S, Rahardjo, R., Haryono,A., & Rahadjito.1990.*Media Pendidikan: pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya, edisi 1*. Penerbit CV. Rajawali Jakarta
- [7] Sudjana, N.& Rivai, A. 1992. *Media Pengajaran*.Penerbit CV.Sinar Baru: Badung.

- [8] Suyanto. M. 2003. *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*. Penerbit Andi: Yogyakarta