

PERANCANGAN APLIKASI COMPANY PROFILE PT SARIGUNA PRIMATIRTA TBK BERBASIS ANDROID

Teknik Informatika,
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
¹budirobengyulianto@yahoo.co.id,
sumarno@umsida.ac.id

Abstrak- Kemajuan teknologi saat ini sangatlah mempengaruhi berbagai segi bidang kehidupan, diantaranya dunia bisnis. Dengan adanya perubahan ini, menyebabkan perkembangan dunia usahapun semakin pesat yang menimbulkan persaingan yang ketat antar perusahaan dalam menjangkau konsumen.

Perkembangan teknologi informasi khususnya teknologi multimedia yang kini kian terasa penggunaannya khususnya dalam dunia bisnis seperti sebagai media presentasi, terasa sangat membantu produsen dalam mempromosikan perusahaannya. Sebab multimedia merupakan salah satu teknologi yang mendukung berbagai media interaksi untuk menghasilkan suatu system aplikasi yang menarik. Penggunaan multimedia mampu membuat suatu terobosan baru dalam menciptakan dinamika kemasan data dan informasi dengan cara yang berbeda, bukan dengan teks statis tetapi dengan animasi teks, gambar, suara, serta video.

Bagaimana penggunaan teknologi multimedia mampu membuat terobosan baru dalam penyampaian informasi sehingga dapat digunakan untuk membantu mempromosikan produk-produk PT SARIGUNA PRIMATIRTA Tbk agar mampu bersaing dengan perusahaan lain yang sejenis .

Kata kunci: multimedia; android; company profile.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi saat ini sangatlah mempengaruhi berbagai segi bidang kehidupan, diantaranya dunia bisnis. Banyak hal yang telah ikut berubah seperti perekonomian, pola kehidupan masyarakat (konsumen), maupun teknologi informasi yang merupakan bagian penting dalam aktivitas proses bisnis. erubahan seperti ini membuat setiap perusahaan harus dapat beradaptasi dengan baik agar dapat bertahan dan

bersaing secara berkesinambungan. Dengan adanya perubahan ini, menyebabkan perkembangan dunia usahapun semakin pesat yang menimbulkan persaingan yang ketat antar perusahaan dalam menjangkau konsumen. Adanya persaingan ini menuntut perusahaan untuk dapat mengambil keputusan yang tepat dalam menentukan program-program atau tindakan-tindakan yang harus segera dilakukan agar menarik minat konsumen untuk membeli produk atau jasa yang ditawarkan sehingga dapat mempertahankan kelangsungan hidup

PERUSAHAAN.

Media promosi merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mempertahankan kehidupan bagi perusahaan itu sendiri. Karena melalui promosi ini, perusahaan dapat dikenal dimasyarakat. Perkembangan teknologi informasi khususnya teknologi multimedia yang kini kian terasa penggunaannya khususnya dalam dunia bisnis seperti sebagai media presentasi, terasa sangat membantu produsen dalam mempromosikan perusahaannya. Sebab multimedia merupakan salah satu teknologi yang mendukung berbagai media interaksi untuk menghasilkan suatu system aplikasi yang menarik. Penggunaan multimedia mampu membuat suatu terobosan baru dalam menciptakan dinamika kemasan data dan informasi dengan cara yang berbeda, bukan dengan teks statis tetapi dengan animasi teks, gambar, suara, serta video.

Metodologi penelitian yang digunakan oleh penulis dalam rancangan aplikasi company profile ini adalah:

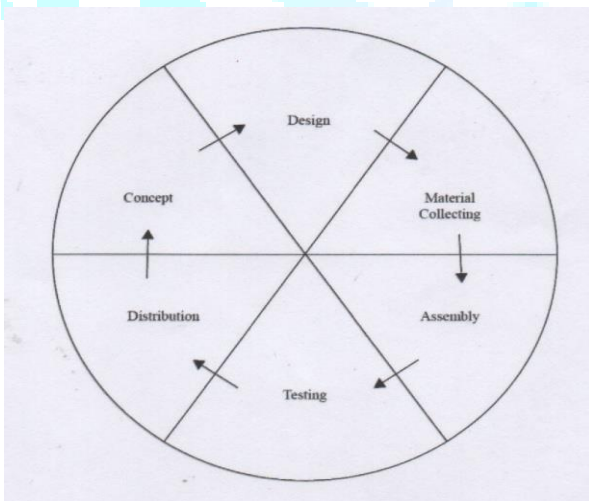
A. Metode Pengumpulan data:

1. Studi kepustakaan Dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan android dan company profile serta buku-buku yang mendukung dengan topik yang akan dibahas dalam penyusunan skripsi ini. Selain itu juga penulis mengunjungi (browsing) situs-situs internet yang berhubungan dengan topik yang akan dibahas dalam penyusunan skripsi ini.

2. Metode Observasi Dengan menggunakan metode ini penulis mengumpulkan data dengan melakukan survey ke PT SARIGUNA PRIMATIRTA Tbk, serta tempat yang berkaitan dengan perancangan aplikasi company profile

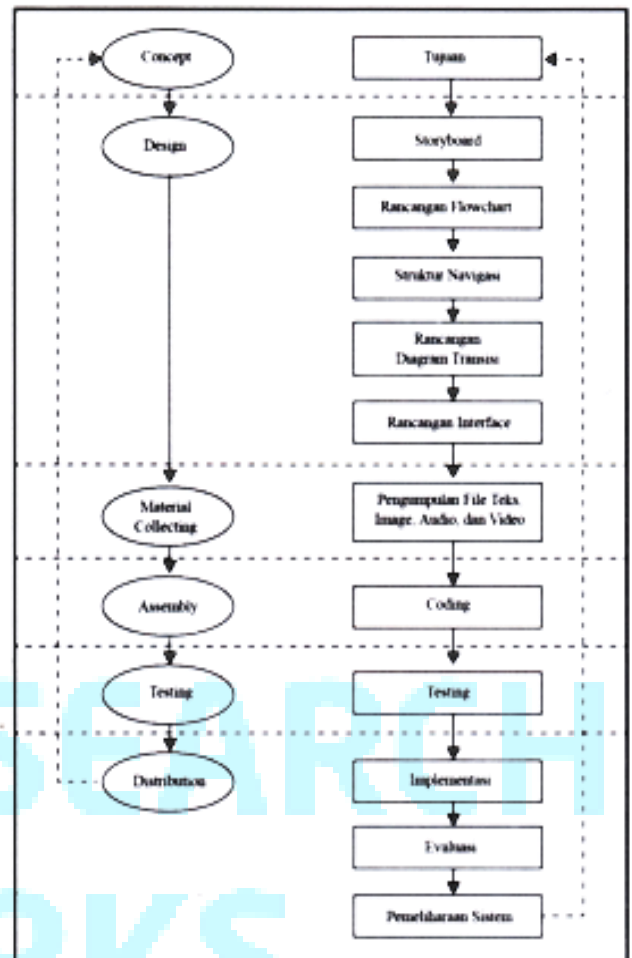
B. Metode Pengembangan Aplikasi Multimedia

Menurut Luther (dalam Ariesto Hadi Soetopo, 2003:32) pengembangan aplikasi multimedia dilakukan berdasarkan enam tahap, yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing dan distribution (implementation) seperti gambar berikut:



Gambar Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia

Tahap pengembangan aplikasi tersebut akan dijelaskan secara rinci seperti berikut:



Gambar Rincian Tahapan Pengembangan Sistem Multimedia

1.1. Konsep (Concept)

Tahap konsep (concept) yaitu menentukan tujuan, termasuk identifikasi audien, macam aplikasi (presentasi, interaktif, dan spesifikasi, dan lain-lain), tujuan aplikasi (informasi, hiburan, pelatihan, dan lain-lain), spesifikasi umum dasar aturan untuk perancangan juga ditentukan pada tahap ini, seperti ukuran aplikasi, target dan lain-lain. Adapun tahap konsep yang penulis lakukan adalah:

1. Menentukan tujuan, pada tahap ini ditentukan tujuan dari pembuatan aplikasi, serta audien yang menggunakannya.

2. Deskripsi konsep aplikasi yang akan dibuat dengan menentukan jenis aplikasi (presentasi, interaktif, dan lain-lain) dan spesifikasi umum aplikasi (judul, audiens, dan lain-lain)

1.2. Perancangan (Design)

Maksud dari tahap perancangan (design) adalah membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur proyek, serta gaya dan kebutuhan material untuk proyek. Spesifikasi yang akan dibuat berdasarkan pada langkah berikut:

1. Perancangan storyboard
2. Design struktur navigasi berupa hirarki menu
3. Perancangan bagan alur (flowchart view)
4. Perancangan diagram transisi (state transition diagram)
5. Perancangan antar muka (user interface)

1.3 Pengumpulan Bahan (Material Collecting)

Pada tahap pengumpulan bahan (material collecting) dilakukan pengumpulan bahan seperti clipart image, animasi, audio, video, berikut pembuatan gambar, grafik, foto, dan lain-lain yang diperlukan untuk tahap berikutnya. Bahan-bahan diperoleh dari berbagai sumber seperti internet, maupun dari pihak perusahaan.

1.4 Pembuatan (Assembly)

Tahap pembuatan (assembly) merupakan tahap dimana seluruh obyek multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi berdasarkan storyboard, flowchart view, struktur navigasi, atau diagram obyek yang berasal dari tahap design. Pada tahap ini software yang akan digunakan adalah Adobe Flash CS, dan Adobe Photoshop CS.

2.14. Tes (Testing)

Tahap tes (testing) dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dan seluruh data telah dimasukkan. Fungsi dari pengetesan adalah memastikan bahwa hasil pembuatan aplikasi android sesuai dengan yang direncanakan. Suatu hal yang tidak kalah penting adalah

aplikasi harus dapat berjalan dengan baik dilingkungan user. User merasakan kemudahan serta manfaat dari aplikasi tersebut dan dapat menggunakannya sendiri.

2.15. Distribusi (Distribution)

ada tahap ini akan dilakukan implementasi serta evaluasi terhadap aplikasi multimedia dan setelah semuanya selesai aplikasi multimedia akan digandakan menggunakan CD RW atau perangkat keras lainnya. Beberapa tahap implementasi dan evaluasi yang penulis lakukan adalah:

1. Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengeksekusi aplikasi.
2. Cara pengoperasian program.
3. Menjelaskan hasil tampilan.
4. Evaluasi program.

Lokasi penelitian berada di wilayah Sidoarjo, tepatnya di PT Sariguna Primatirta Tbk, Gedangan Sidoarjo.

3.2. Alat dan Bahan Penelitian

a) Alat

1. Processor Intel^(R) Core^(TM) i3-3217U CPU @ 1.90GHz (4 CPUs), ~1.90 GHz
2. Sistem Operasi Windows 10
3. Webcam Laptop Dell
4. Visual Studio 2013 Ultimate
5. Handphone Samsung S3 (untuk menjalankan aplikasi)

b) Bahan

1. Buku referensi tentang aplikasi Flash
2. Buku referensi tentang pengolahan Image
3. Buku referensi tentang Grafis Design
4. Artikel-artikel tentang company profile

3.3. Teknik Pengumpulan Data

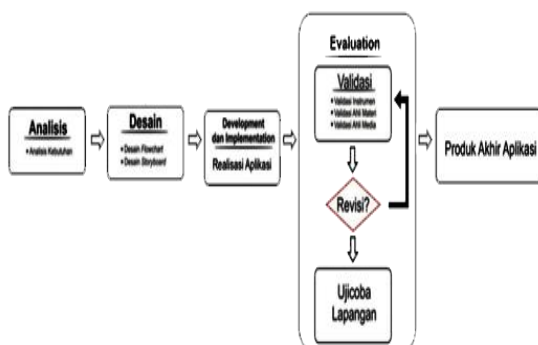
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian skripsi ini adalah :

1. Studi Literatur Mengadakan penelitian kepustakaan untuk memperoleh landasan teori, melakukan survey pada Android mengacu pada buku-buku pegangan, informasi yang didapat dari internet, jurnal-jurnal dan makalah-makalah.
2. Analisis Masalah Melakukan pengujian terhadap implementasi dari Aplikasi android untuk mengetahui tingkat keberhasilan dalam menerapkan aplikasi pada sintem android
3. Mendesain Sistem Membuat desain tutorial, seperti mendesain user interface.
4. Implementasi Desain Mengimplementasikan desain sistem untuk proses keamanan pada komputer.
5. Melakukan Pengujian Melakukan pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibuat dan melihat apakah perangkat lunak tersebut berjalan baik.

3.4. Teknik Analisis

3.4.1. Perancangan Arsitektur

Proses perancangan merupakan deskripsi ari kebutuhan yang direpresentasikan ke dalam perangkat lunak sehingga dapat diperkirakan kualitasnya sebelum dimulai pembuatan code atau coding. Secara garis besar sistem ini bekerja sebagai berikut :



Gamabar Prosedur pengembangan

1. Analisis

Pengembangan aplikasi berbasis mobile application menggunakan Adobe AIR for Android untuk company profile membutuhkan kebutuhan sebagaiberikut:

- a. Kebutuhan halaman menu Dalam tampilan halaman menu dibutuhkan judul media, tiga buah menu utama.
- b. Kebutuhan menu materi Dalam tampilan menu materi dibutuhkan nama halaman, tiga buah submenu, tiga tombol navigasi, dan penjelasan.
- c. Kebutuhan submenu Dalam tampilan submenu dibutuhkan nama halaman, tiga buah submenu, tiga buah tombol navigasi, dan submenu yang diambil dari internet.
- d. Kebutuhan submenu materi dan isi materi Dibutuhkan materi tentang profil perusahaan dan berikut produk produknya Namahalaman, empat buah submenu, tombol back, tombol next, dan tombol home.
- e. Kebutuhan Perangkat Dibutuhkan device berupa handphone/smartphone/tablet yang mempunyai sistem operasi android versi 4.0 atau versi terbaru, dengan syarat minimal perangkat keras RAM 512 MB, processor ARMv7 32-bit, dan GPU yang kompatibel dengan OpenGL ES 2.0.

Untuk membuat aplikasi media pembelajaran dibutuhkan perangkat pendukung gatautools berupahard waredan software. Berikut ini ada lahke butuhan dari toolstersebut.

a. Hardware

Dibutuhkan perangkat keras (hardware) berupa PC (Personal Computer) atau laptop dengan spesifikasi:

1. Intel Pentium 4 atau AMD Athlon x64/x86processor
2. Microsoft Windows XP with service pack 3 atau Windows 7 with service pack 1, Windows 8 dan Windows 8.1
3. RAM 2 GB

4. Free 6 GB hard-disk untuk instalasi softwarepembuat.
5. 1024x768 display 16-bitcolor
6. Java runtime environment1.6
7. DVD-rom
8. 512 MB ofVRAM

b. Software

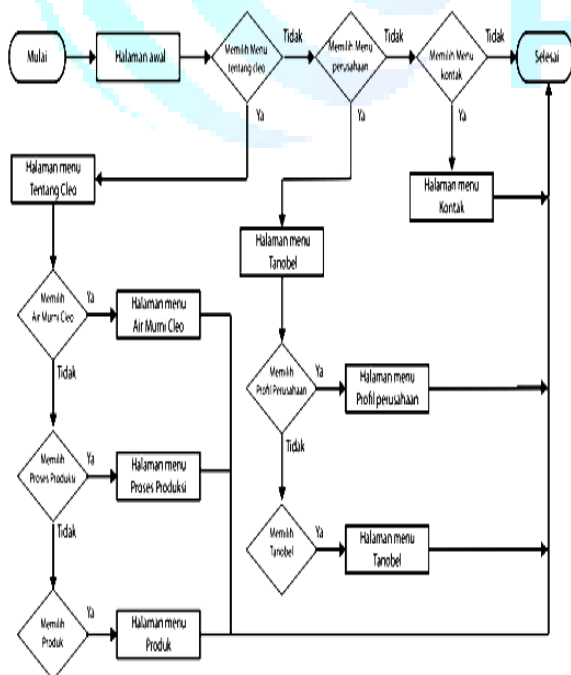
Perangkatlunakyangdigunakanandalampengembangamediapem belajar iniadalah:

1. Adobe Flash ProfesionalCS6
2. Adobe Air Android
3. Adobe PhotoshopCS6

c. Desain

Melalui analisis kebutuhan di bangun sebuah desain media pembelajaran, desain tersebut berupa desain flowchart dan desain storyboard. Berikut adalah desain-desain tersebut: a. DesainFlowchart

Desain flowchart dalam pengembangan media pembelajaran ini berfungsi untuk menggambarkan alur proses sistem di dalam program



Gambar Flowchart produk

DesainStoryboard

Menurut Halasstoryboardmerupakanran gkaiangambarmanualyangdibuat secara keseluruhan sehingga menggambarkan suatu cerita (Sutopo, 2003: 36). Menurut Luther storyboard merupakan deskripsi dari setiap scene yang secara jelas menggambarkan objek multimedia serta perilakunya (Sutopo, 2003: 36). Hasil dari analisis kebutuhan kemudian dibuat menjadi sketsa untuk mempermudah proses realisasi media pembelajaran. Berikut adalah story board dari media pembelajaran yang dikembangkan.

3. Development dan implementation

Selanjutnya dalam pengembangan media pembelajaran adalah implementasi dari desain flowchart dan storyboard. Dimana dalam tahap implementasi ini adalah merealisasikan interface atau tampilan produk. Dalam pembuatan ini terfacet tersebut menggunakan bantuan dari software Adobe Photoshop untuk perrealisasian media pembelajaran menggunakan bantuan software Adobe Flash CS6 dengan source code Action Script 3.0. Hasil dari tahap ini akan menjadi sebuah aplikasi company profile android.

4. Evaluation

Sebelum media pembelajaran divalidasi kepada ahli media dan materi, dilakukan black box testing untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi dalam media telah berjalan sebagaimana mestinya. Kemudian media divalidasi kepada ahli materi dan media untuk mengetahui kelayakan media. Apabila kedua ahli tersebut telah menyatakan produk siap untuk dilaksanakan kemudian dilakukan uji coba lapangan/ uji coba utama pada karyawan PT Sariguna Primatirta Tbk.

5. Subjek Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di PT Sariguna rimatirta, yang beralamat di jalan Ayani

no 43 Komplek Central Square blok C1-2 Gedangan Sidoarjo.

Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2010: 148), instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Dalam penelitian ini instrumen berbentuk dalam ebuah angket, angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2010: 199). Lembar angket pada penelitian ini menggunakan skala penilaian berupa skalalikert, tipe jawabanyangdigunakan dalam penelitian ini berbentuk checklist (√). Berikut adalah kisi-kisi instrumen bagia ahli materi, ahli media, dan pengguna.

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Realisasi Media Pembelajaran

Realisasi media pembelajaran adalah implementasi flowchart, dan storyboard. Pembuatan produk ini menggunakan bantuan software Adobe flash CS6, dimana didalam software tersebut telah tertanam software Adobe AIR for Android sebagai software pembuat media pembelajaran. Untuk segi tampilan dibuat menggunakan software correl draw dan adobe photoshop. Produk yang dikembangkan berupa aplikasi yang dapat dijalankan pada device berupa handphone yang menggunakan sistem operasi android. Dibawah ini merupakan hasil dari realisasi dalam media pembelajaran yang dikembangkan.

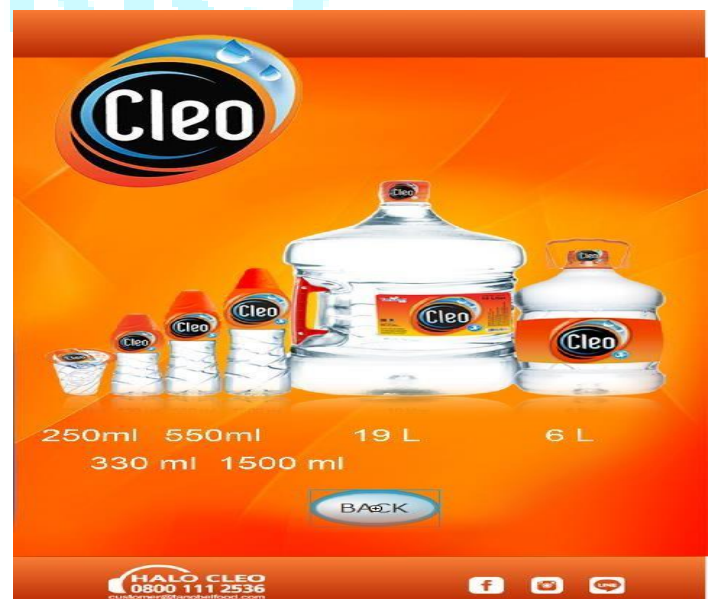
A. Halaman menu

Halaman menu merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika pengguna membuka aplikasi media pembelajaran. Berikut ini screenshot dari halaman menu.



gbr. Tampilan Menu Didalam halaman menu terdapat judul dari media dan empat buah tombol menu yang dapat dipilih oleh pengguna. Tombol-tombol menu tersebut adalah tombol materi, tombol bantuan, tombol profil, dan tombol keluar.

B. Halaman materi Pengguna dapat memasuki halaman materi apabila memilih tombol materi. Berikut ini adalah screenshot dari halaman menu materi.



Gambar 22. Tampilan menu materi

Saat memasuki halaman materi pengguna langsung disuguhkan penjelasan tentang gerbang logika. Terdapat tiga tombol navigasi pada halaman ini. Tiga tombol submenu tersebut adalah tombol back, tombol materi untuk masuk ke dalam materi macam-macam gerbang logika, dan tombol soal. Sedangkan untuk tombol navigasi terdapat tombol home untuk kembali menuju halaman menu, tombol pengaturan untuk mengatur suara, dan tombol back.



Gambar 23. Tampilan submenu Halaman ini menampilkan Standar Kompetensi dan Kompetensi dasar dari materi yang ditulis dalam media.

C. Halaman submenumateri

Saat user memilih tombol submenu materi maka akan ditampilkan halaman dengan tujuh buah gerbang logika. Berikut adalah tampilan dari halaman tersebut. Kemudian apabila user memilih salah satu tombol gerbang logika maka akan dibawa ke halaman dengan materi dari gerbang logika yang dipilih, dan pada halaman terakhir dari materi terdapat

simulasi dari gerbang logika sesuai dengan tabel kebenaran masing-masing gerbang logika. Berikut adalah gambaran dari halaman tersebut.

Halaman submenu soal merupakan halaman yang berfungsi untuk menguji diri terhadap materi gerbang logika tersebut. Pada halaman ini terdapat 10 buah soal yang sesuai dengan materi yang dipaparkan, dan di akhir halaman terdapat hasil nilai dari soal yang telah dikerjakan.

Berikut adalah tampilan dari halaman submenu soal

E. Halaman bantuan

Halaman bantuan berisi penjelasan tentang fungsi tombol-tombol yang terdapat dalam produk media pembelajaran ini. Berikut adalah tampilan dari halaman bantuan.

F. Halaman profil

Halaman profil berisi biodata dari pengembang media pembelajaran. Berikut tampilan dari halaman profil.



Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian yang telah dilakukan menggunakan metode Research and Development, pengembangan media pembelajaran menggunakan model ADDIE.

Hasil dari pengembangan berupa media pembelajaran berbasis mobile application. Di dalam media pembelajaran terdapat delapan belas pilihan tombol yaitu empat tombol menu, tiga tombol submenu, tujuh tombol gerbang logika, dan empat tombol navigasi. Produk terdiri atas halaman menu yang mempunyai empat variasi pilihan yaitu tiga buah menu dan satu tombol keluar. Halaman submenu materi berisi tujuh buah materi gerbang logika dasar yang bisa diaktifkan menggunakan tujuh buah tombol gerbang logika, tiga tombol submenu, dan empat tombol navigasi. Halaman soal terdiri dari sepuluh butir soal pilihan ganda, dan hasil skor. Halaman bantuan yang terdiri dari penjelasan fungsi ikon dan tombol navigasi. Halaman profil yang terdiri dari identitas diri pengembang dan tiga tombol navigasi.

2. Kelayakan media aplikasi company profile berbasis mobile application menggunakan Adobe AIR for Android hasil validasi oleh ahli media menghasilkan penilaian terhadap visualisasi media dengan kriteria sangat layak. Hasil validasi ahli materi menghasilkan penilaian terhadap isi materi dalam media dengan kriteria sangat layak. Sedangkan hasil respon oleh pengguna mendapatkan hasil dalam kriteria

Daftar Pustaka

- Afandi, Muhammad dan Badarudin (2011). Perencanaan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Anonymous. (2014). Android (Sistem Operasi). Diunduh dari http://id.wikipedia.org/wiki/Android_%28sistem_operasi%29. Pada 16 Agustus 2014, jam 17.00 WIB.
- Anonymous. (2015). CorelDRAW Graphics Suite X6.
 - Diunduh dari http://corel.force.com/index/articles/en_US/Master_Article/CorelDRAW-Graphics-Suite-X6-What-are-the-system-requirements-for-corelDRAWGraphics-Suite-X6?lang=en_US#top. Pada 10 April 2015, jam 10.00 WIB.
 - <http://helpx.adobe.com/flash/systemrequirements.html>. Pada 10 April 2015, jam 10.00 WIB.
 - Anonymous. (2015). System Requirements | Photoshop. Diunduh dari <http://helpx.adobe.com/flash/systemrequirements.html>. Pada 10 April 2015, jam 10.00 WIB.
 - Arikunto, S. (2010). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
 - Arsyad, Azhar. (2003). Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
 - Arsyad, Azhar. (2013). Media Pembelajaran – Edisi Revisi. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
 - Badarudin. (2011). Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran. Diunduh dari <http://ayahalby.wordpress.com/2011/02/23/model-pengembangan-perangkat-pembelajaran/>. Pada tanggal 25 Juni 2014, jam 13.30 WIB.
 - Cholid Narbuko, H. Abu Achmadi. (2013). Metodologi Penelitian: memberikan bekal teoretis pada mahasiswa tentang metodologi penelitian serta diharapkan dapat melaksanakan penelitian dengan langkah-langkah yang benar. Jakarta: Bumi Aksara.
 - Ericson, Damanik. (2013). Sejarah dan perkembangan android. Diunduh dari <http://liveintranet.blogspot.com/2014/02/sejarah-dan-pengertian-android.html>. Pada tanggal 7 April 2014, jam 13.00 WIB.