

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME BERBASIS ANDROID  
UNTUK PENGENALAN ABJAD  
(STUDI KASUS: TK AISYIYAH 2 KEC. PINGGIR)**

Irman Efendi<sup>1</sup>, Syerlie Annisa<sup>2</sup>  
AMIK Mitra Gama  
Jl. Kayangan No. 99 Duri - Riau  
e-mail : irmanefendi626@gmail.com<sup>1</sup>, syerlieannisa@gmail.com<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Penggunaan *smartphone*, *ipad*, *playbook*, *tablet pc* dan sejenisnya lebih diminati saat ini daripada PC (*Personal Computer*). Penggunaan ponsel pintar tidak hanya bagi kalangan menengah atas, namun banyak anak usia dini yang telah difasilitasi perangkat tersebut oleh orang tua. Ponsel pintar bagi anak usia dini dimanfaatkan sebagai alat permainan untuk menghabiskan waktu luang mereka. Oleh karena itu *game* edukasi berbasis android dapat menjadi alternatif pengembangan aplikasi sebagai media belajar membaca, karena *game* edukasi dibuat tidak hanya untuk media pembelajaran tetapi juga untuk hiburan. Pembelajaran menggunakan *game* mampu memberikan kondisi lebih rileks yang dirasakan siswa ketika belajar, dengan kondisi ini siswa tidak akan mengalami kelelahan belajar karena materi yang disajikan dalam model *game* ini adalah betul-betul bentuk permainan.

Pembuatan *game* edukasi berbasis android ini dirancang dengan bantuan aplikasi *Adobe Flash CS6*, *Corel Draw*, *Adobe Photoshop* dan *Android Studio* untuk menghasilkan permainan yang unik, menarik, dan edukatif yang dapat membantu meningkatkan minat anak dalam belajar abjad. Dengan dibuatnya *game* ini, diharapkan dapat membantu proses pembelajaran di TK Aisyiyah 2 Bustanul Athfal, Kec. Pinggir

**Kata kunci** : *smartphone*, *android*, *game*, *media pembelajaran*

**ABSTRACT**

*The use of smartphones, ipad, playbook, tablet pc and the like is more popular nowadays than PCs (Personal Computer). The use of smart phones is not only for the upper middle class, but many early childhood have been facilitated by the parents. Smart phones for early childhood are used as a game tool to spend their free time. Therefore, an Android-based educational game can be an alternative application development as a media for learning to read, because the educational game is made not only for learning media but also for entertainment. Learning using games is able to provide more relaxed conditions that students feel when learning, with this condition students will not experience learning fatigue because the material presented in this game model is really the form of the game.*

*The making of this Android-based educational game was designed with the help of Adobe Flash CS6 application, Corel Draw, Adobe Photoshop and Android Studio to produce unique, interesting and educational games that can help increase children's interest in learning alphabet. With the creation of this game, it is hoped that it can help the learning process in TK Aisyiyah 2 Bustanul Athfal, Kec. Pinggir*

**Keyword** : *smartphone*, *android*, *game*, *instructional media*

**1. PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang**

Kehadiran *smartphone* alias ponsel pintar sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat Indonesia. Ponsel pintar dirancang sedemikian rupa sebagai pemenuhan kebutuhan manusia.

Ponsel ini telah mengalami banyak perkembangan tidak hanya terbatas pada fungsi telepon dan SMS (Short Messages Services) namun juga untuk meningkatkan produktivitas dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Penggunaan *smartphone*, *ipad*, *playbook*, *tablet pc* dan sejenisnya lebih

diminati saat ini daripada PC (Personal Computer).

Anak usia dini antara umur 3 – 6 tahun berada dalam masa Golden Age (Usia Keemasan) perkembangan otak mereka. Dalam usia ini, mereka berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan yang paling pesat baik fisik maupun mental. Ketidaktepatan pemberian layanan dan pendidikan pada anak periode ini akan berdampak terhadap rendahnya kualitas pendidikan dasar, bahkan dalam cakupan yang lebih jauh lagi akan berdampak negatif bagi produktivitas, kemandirian, dan kehandalan sumber daya manusia suatu bangsa. Salah satu bentuk pendidikan anak usia dini adalah Taman Kanak-Kanak

Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan pada Guru di TK Aisyiyah 2 Bustanul Athfal Kec. Pinggir dapat diinformasikan bahwa kegiatan belajar mengajar menggunakan metode pembelajaran antara lain metode bercerita, metode bercakap-cakap, metode tanya jawab. Namun, guru belum memiliki kemampuan dalam mengembangkan ide-ide yang dapat mengembangkan aspek perkembangan anak dalam kegiatan pembelajaran. Terutama pada aspek mengenal huruf. Guru langsung menyebutkan huruf sambil menunjuk bentuk huruf kemudian meberkan penugasan dalam bentuk lembar kerja. Dalam metode pembelajaran ini ditemukan kesulitan dan kendala bagi siswa untuk memahami materi yang diberikan oleh guru sehingga kemampuan anak mengenal huruf masih rendah, sulit dalam membedakan antar huruf dan cara pelafalannya yang belum tepat. Guru belum menggunakan peralatan yang bervariasi sehingga anak cepat merasa bosan dan lebih memilih untuk bermain di dalam kelas.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis akan mengimplementasikan aplikasi Adobe Flash CS 6 dan Android Studio dalam menghasilkan game edukasi berbasis android sebagai media belajar mengenal abjad di TK Aisyiyah 2 Bustanul Athfal, Kec. Pinggir.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

- Bagaimana menerapkan aplikasi Adobe Flash CS6 dan Android Studio dalam menghasilkan game edukasi berbasis android sebagai media belajar pengenalan abjad bagi siswa Taman Kanak-Kanak ?
- Bagaimana merancang aplikasi game berbasis android yang mampu membantu

untuk meningkatkan minat dan kemampuan baca anak ?

- Bagaimana membuat visualisasi huruf-huruf abjad yang menarik bagi siswa Taman Kanak-Kanak menggunakan aplikasi Adobe Flash CS6 dan Android Studio ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

- Untuk membuat aplikasi game edukasi berbasis android untuk belajar mengenal abjad bagi siswa Taman Kanak-Kanak.
- Untuk membantu meningkatkan minat belajar membaca pada siswa Taman Kanak-Kanak.
- Untuk menerapkan aplikasi Adobe Flash CS6 dan Android Studio sebagai media pembelajaran pendukung untuk memperkenalkan abjad serta belajar membaca siswa.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Studi Pustaka

Penelitian tentang pembuatan aplikasi media pembelajaran berbasis anroid pernah dilakukan oleh Yhudiawan dan Husni (2014). Penelitian bertujuan untuk untuk mempermudah user yang memiliki mobilas tinggi belajar mengenal warna, huruf dan angka dasar serta memberikan kontribusi pada Ilmu Pengetahuan dan Teknologi untuk menjadi pendukung sistem pembelajaran.

Penelitian tentang pembuatan media pembelajaran berbasis multimedia ini juga pernah dibuat oleh Fiftin (2008) dimana bertujuan untuk pengenalan bentuk huruf kepada anak yaitu media yang dibuat dengan bantuan komputer dengan mengkombinasikan teks bentuk dan gambar dengan Game. Dan penelitian tentang pengembangan

Aplikasi Belajar Menulis dan angka untuk perangkat mobile yang pernah dibuat oleh Amiton, dkk ( 2013) dimana tujuan dari pengembangan Penelitian ini berkaitan dengan pembuatan sebuah aplikasi belajar menulis huruf alfabet A-Z baik huruf besar maupun kecil, angka dan kata objek yang panjangnya tidak lebih dari 5 huruf. Aplikasi dikemas dalam sebuah permainan dimana terdapat gambar, animasi dan audio untuk background musik dan sound effect. Hal ini ditujukan agar pemain tidak merasa bosan dalam belajar menulis. Gambar-gambar yang digunakan bertema colorful, sementara audio yang digunakan bertema riang.

**2.2 Perangkat Lunak yang Digunakan**

**a. Adobe Flash CS6**

Adobe FlashCS6 adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan Adobe Systems. AdobeFlashCS6 digunakan untuk membuat gambar vektor maupun animasi gambar tersebut. Berkas yang dihasilkan dari perangkat lunak ini mempunyai file extension .swf dan dapat diputar di penjelajah web yang telah dipasang AdobeFlashPlayer. Flash menggunakan bahasa pemrograman bernama ActionScript.

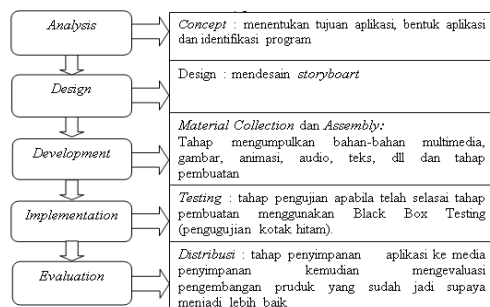
AdobeFlash CS6 banyak diminati oleh orang karena kehandalannya yang mampu mengerjakan segala hal yang berkaitan untuk pembuatan film kartun, banner iklan, web site, presentasi, game, dan lain sebagainya. Selain itu flash juga dapat dikombinasikan dengan program yang lain, misalnya grafis seperti AutoCAD, Photoshop, Camtasia dan lain sebagainya. Selain itu flash juga dapat dikombinasikan dengan bahasa pemrograman, seperti ASP, PHP, dan sebagainya”.

**b. Android Studio**

Android studio adalah IDE (Integrated Development Environment) resmi untuk pengembangan aplikasi Android dan bersifat open source atau gratis. Peluncuran Android Studio ini diumumkan oleh Google pada 16 Mei 2013 pada event Google I/O Conference untuk tahun 2013. Sejak saat itu, Android Studio menggantikan Eclipse sebagai IDE resmi untuk mengembangkan aplikasi Android.

**3. METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan model ADDIE ( Analysis, Design, Development Of Production, Implementation Or Delivery And Evaluation) yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Menurut Sugiono (2009) Dalam melaksanakan penelitian penulis mengikuti beberapa proses yang dapat dilihat pada berikut ini.



**Gambar 1. Model ADDIE**

**4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1 Tahap Analisis (Analysis)**

Tahap analisis atau tahap pengonsepan adalah tahap untuk menentukan tujuan yang meliputi identifikasi audiency, jenis aplikasi presentasi, interaktif dan lain-lain. Tujuan dan penggunaan akhir program berpengaruh pada nuansa multimedia sebagai pencerminan dari identitas organisasi yang mengiginkan informasi sampai pada pengguna akhir.

Media ini dirancang untuk guru dan siswa. Bagi guru media ini bisa membantu guru dalam proses pembelajarannya. Agar proses pembelajaran bisa berjalan dengan lancar dan pastinya akan lebih menarik dengan bantuan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi yang ada seperti adobe flash. Sedangkan bagi siswa dapat menambah siswa dan membantu siswa untuk belajar mandiri di rumah. Dengan adanya media ini dapat membantu dan mempermudah guru dalm menyampaikan materi pelajaran adan siswa bisa membaca dan belajar materi-materi pelajaran dan disertai dengan contoh soal dan beberapa kuis untuk mengevaluasi kemampuan siswa yang telah di buat dalam bentuk game.

Penulis mengambil salah satu bahan ajar yang ada di TK Aisyiah yaitu pengenalan Abjad.dalam perancangan dibuat dengan menggunakan *Adobe Flash Cs6* dan ditampilkan dalam bentuk game berbasis android.sehingga media ini berjudul penerapan media pembelajaran game berbasis android untuk pengenalan abjad.

Media pemebelajaran ini di desain untuk tujuan pembelajaran. Tapi penyajian dibuat dalam bentuk *game* dan di sertai dengan musik dan animasi-animasi menjadikan proses pembalajaran menjadi menarik. Materi pelajaran yang disajikan hanya sebatas pokok bahasan mendeskripsiakn interaksi sebagai proses sosial.

Penyajian antar muka media ini menggunakan *backgroud*, *animation* serta musik sehingga menarik dilihat dan siswa tidak merasa bosan. Dilengkapi dengan contoh soal serta kuis yang disajikan dalam bentuk *game* untuk menarik minat siswa dalam belajar dan juga dilengkapi dengan materi-materi pekajaran yang di baca oleh siswa untuk mengulang pelajaran dirumah., Pembuatan desain media ini menggunakan *Software Adobe Flash Cs6, Action Script2*

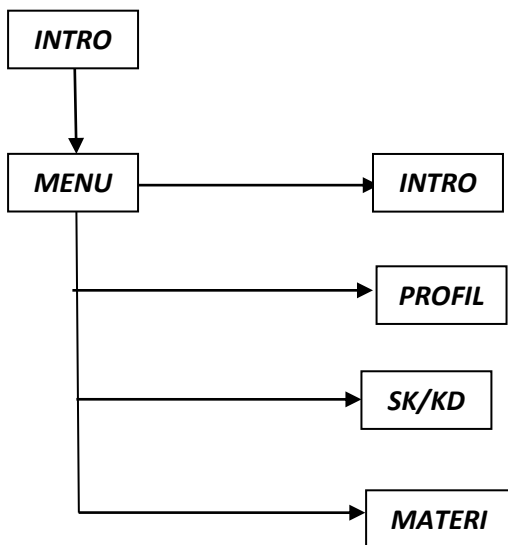
**4.2 Tahap Perancangan (Design)**

Pada tahap ini dilakukan desain struktur navigasi, *storyboard* dan *user interface*

**1. Desain struktur navigasi**

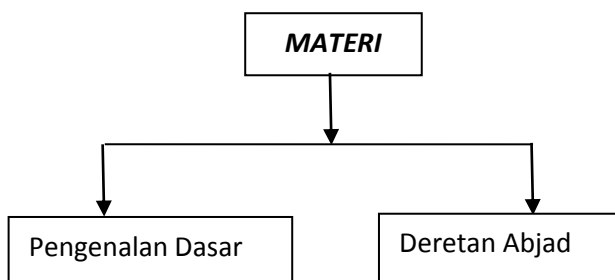
Struktur menu pada media pembelajaran dalam bentuk game ini menggunakan desain model, karena menu yang ada saling berhubungan sehingga memungkinkan user untuk berinteraksi dan lebih banyak navigasi dengan menggunakan mouse dalam navigasi dalam mengeksplorasi objek pada layar.

**a. Struktur Navigasi Utama**



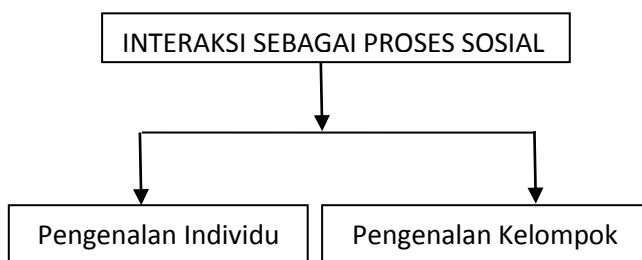
Gambar 2 Struktur Navigasi Utama

**b. Struktur Navigasi Profil**



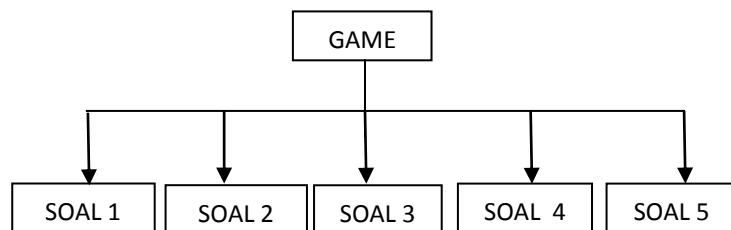
Gambar 3 Struktur Navigasi Profil

**c. Struktur Navigasi Materi**



Gambar 4 Struktur Navigasi Materi

**d. Struktur Navigasi Soal Game**



Gambar 5 Struktur Navigasi soal game

**2. Desain Storyboard**

Gambaran dari *scene*, bentuk visual desain, audio, durasi, keterangan dan narasi untuk suara akan dibuat pada desain *storyboard*. Hasil dari *storyboard* akan menjadi acuan dalam pembuatan tampilan *storyboard* pada awal *scene* awal adalah halaman intro atau halaman pembuka, selanjutnya adalah *scene* untuk menu utama atau *scene* dari seluruh topik yang akan disampaikan pada keseluruhan movie. Desain *storyboard* secara dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1 Storyboard

Scene 1	Intro
Scene 1	Menu utama
Scene 1	Profil
Scene 1	materi
Scene 1	Game

*Storyboard* di kembangkan untuk setiap menu yaitu:

- Scene 1-intro*, merupakan menu awal untuk masuk kedalam sistem media pembelajaran Pengenalan Abjad
- Scene 1--menu utama*, merupakan menu utama yang terdapat dalam media pembelajaran Pengenalan Abjad yang terdiri atas 3 sub menu yaitu profil, materi dan game
- Scene 1-Profil*, merupakan sub menu yang akan menampilkan sub yaitu Profil guru,
- Scene 1-game* merupakan soal tentang Pengenalan abjad yang akan disajikan kedalam bentuk *game*

**3. Desain Interface**

Aplikasi media pembelajaran ini didesain untuk siswa TK, maka desain yang dibuat banyak menggunakan unsur animasi agar siswa menarik menggunakan aplikasi ini sebagai media pembelajaran. dari semua itu disempurnakan dengan menambahkan musik sebagai latar sesuai dengan tema mata pelajaran. *background* dibuat pada setiap halaman agar lebih menarik siswa dalam melihat aplikasi ini. Hal ini dimaksudkan agar siswa tidak membosankan. Berikut adalah

beberapa bentuk contoh desain antarmuka aplikasi ini:

#### 4.2.3 Tahap Pengembangan (Development)

##### 1. Material Collecting (Pengumpulan Bahan)

Material collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang dikumpulkan adalah image atau gambar, background dan image-image pendukung lainnya. Pada raktinya, tahap ini bisa dilakukan secara paralel dengan tahap *assembly*.

Beberapa data dan informasi yang harus dikumpulkan untuk memulai pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- Data teks yang digunakan adalah teks tentang materi pelajaran Pengenalan Abjad tentang pokok bahasan Pengenalan Abjad dan Huruf dengan Kata
- Data grafik atau image yang digunakan adalah image background dan image berekstensi *JPG* serta image yang digambar langsung dengan *corel draw X4*.

##### 2. Assembly (Pembuatan)

*Assembly* adalah tahap pembuatan seluruh objek multimedia berdasarkan desain yang telah dilakukan sebelumnya.

###### a. Pembuatan Objek Dan Background

Objek pada aplikasi ini digambar secara manual dengan menggunakan fasilitas *Adobe Flash Cs6*. Namun ada juga yang menggunakan fasilitas *Corel Draw X4* dan *Photoshop Cs3* serta ada mengambil walpaper yang sudah jadi. Untuk menggambar garis maupun bisang menggunakan *tools line, oval, dan rectangle*, sedangkan untuk pewarnaan menggunakan fasilitas *paint*. sedangkan untuk efek animasi objek banyak menggunakan teknik animasi manggunakan *frame, gradient, alfa, blur* dan *montion tween*. Untuk *background* manggunakan gambar *PNG* yang telah di desain langsung dengan *Corel Draw X4* secara keseluruhan, setelah objek maupun background digambar makan langkah selanjdnnya adalah *menconvert* menjadi simbol dengan tipe *graptic*, hal ini dimasukkan agar gambar objek maupun *background* tersimpan pada panel *galery*, sehingga apabila kita ingin meletakkan gambar tersebut pada area kerja, kta tinggal menggambar denga cara *mendrag* gambar dari *library* ke area kerja tersebut.

###### b. Pembuatan Tombol Navigasi

Tombol pada apliasi dibuat dengan cara mengovert teks atau gambar yang *convert* menjadi simbol dengan tipe *button*

dan dikontrol dngan menggunakan *actionsript*.

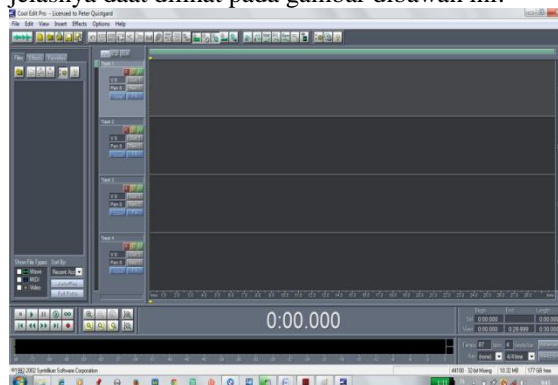
##### c. Pemograman Dengan Actionsript

*Actionscript* digunakan untuk menjalankan aksi pada frame maupun pada suatu tombol. Berikut beberapa *actinscript* yang digukan dalam aplikasi ini:

- Actionscript* yang digunakan untuk menjalankan *meu utama.swf*  
`Next.onpress=function() {  
 LoadmovieNum("menu.swf",0),};`
- Script* yang digunakan masing-masing tombol yang terdapat pada menu utama Untuk materi:  
`Next.onpress=function() {  
 LoadmovieNum("materi.swf",0),};`
- Script* yang digunakan untuk membuat window *fullscreen*  
`fscommand("fullscreen", "true");`
- Script* yang digunakan untuk membuat sound  
`on (release) {  
 stopAllSounds();  
 loadMovieNum("_IRMAN.swf",1);`

##### d. Merekam dan mengedit suara

Pada aplikasi multimedia pembelajaran berbasis game ini, nanti akan ada suara penulis sebagai narator yang akan membacakan materi dan kuis pada materi pengenalan abjad. Untuk mendapatkan suara tersebut, penulis malakukan perekaman suara menggunakan *microphone* yang dibantu dengan *Software CoolEdit Pro 2.0* yang bisa merekan data berupa gelombang audio, dan kemudian di edit kembali dengan menggunakan *software* yang sama, lebih jelasnya daat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 6 tampilan Software CoolEdit Pro 2.0

##### e. Test movie dan publikasi file

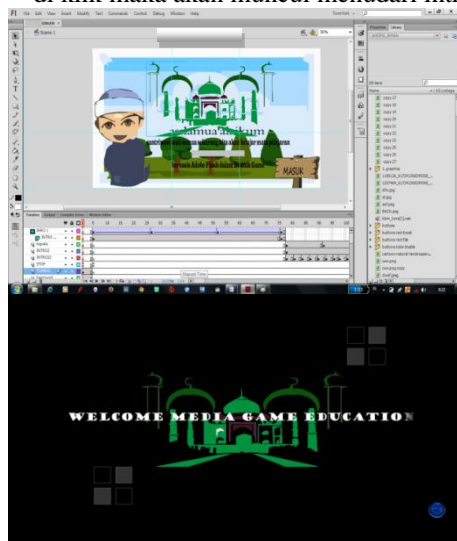
Setelah semuatahap aplikasi *meultimedia* ini selesai, tahap selanjtnya adalah melakukan *test movie* dengan tujuan untuk megetahui apakah aplikasi dapat berjalan dengan baik atau tidak (terjadi *error*). Apabila masih terdapat *kesalahan* atau *error*

maka harus dilakukan perbaikan hingga aplikasi berjalan dengan baik. Test movie ini akan menghasilkan *file* dengan ekstensi *.swf*. tahap selanjutnya yaitu mepublikasi *file* utama menjadi *.exe* dengan tujuan agar aplikasi dapat berjalan pada komputer tanpa harus menginstal *flash*.

f. **Tampilan hasil**

1) Halaman *intro*

Pada halaman *intro*, terdapat animasi judul dari media pembelajaran serta loading dan tombol *start*. jika tombol star di klik maka akan muncul menudari *intro*.



Gambar 7 tampilan halaman menu intro

2) Halaman menu utama

Pada halaman menu utama terdapat 4 tombol yaitu profil guru, SK/KD, materi, dan *game*

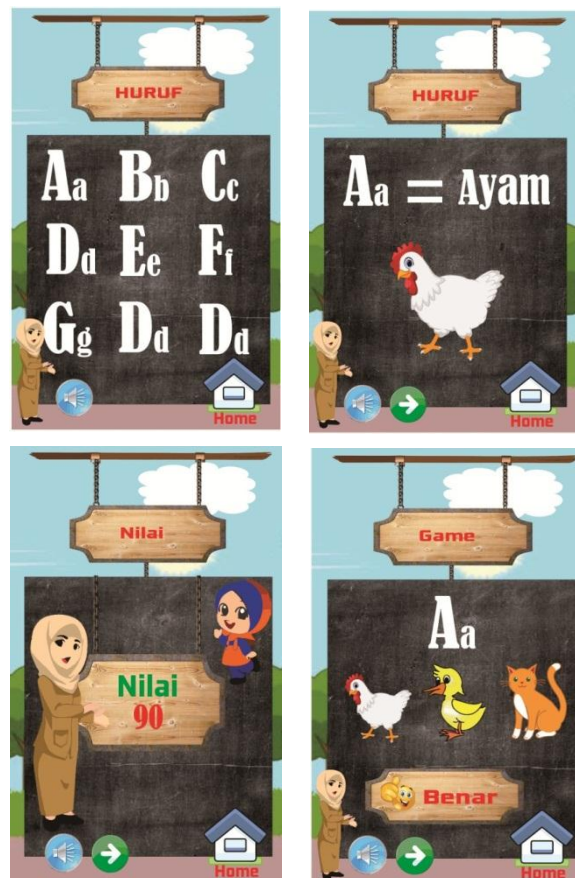


Gambar 8 halaman menu utama

3)

4) Halaman materi

Pada halaman depan materi terdapat animasi gambar kartun berbicara sebagai pengantar dari materi yang akan di sampaikan. Di bawah adalah tampilan halaman depan materi:



Gambar 9 halaman materi

4.2.4 Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi yaitu pengujian aplikasi dengan menggunakan metod *blackbox* adalah pengujian yang dilakukan antar muka perangkat lunak, pengujian ini dilakukan untuk memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi bekerja dengan baik dalam artian masukan diterima dengna benar dan keluaran yang dihasilkan benar-benar tepat, penginterasian eksternal data dapat berjalan dengan baik. Berikut adalah tabel identifikasi dan rencana pengujian.

Tabel 2. Identifikasi dan rencana pengujian

No	Kelas uji	Butir uji	Tingkat pengujian	Jenis pengujian
1	2	3	4	5
1	Pengujian menu <i>intro</i>	Masuk menu <i>intro</i>	Pengujian unit	<i>Blackbox</i>
2	Pengujian menu	Menu <i>intro</i> Menu	Pengujian unit	<i>blackbox</i>



	utama	<i>materi Menu game Menu profil</i>		
3	Pengujian menu game	Masukkan <i>menu game</i>	Pengujian unit	<i>blackbox</i>
4	Pengujian materi	Masukkan <i>MAte ri</i>	Pengujian unit	<i>blackbox</i>
5	Pengujian menu profil	Masukkan <i>menu profil</i>	Pengujian unit	<i>blackbox</i>

**Kesimpulan pengujian**

Setelah dilakukan beberapa pengujian, output yang dihasilkan dari media pembelajaran dalam bentuk Game ini sesuai dengan desain.

**4.2.5 Tahap Evaluasi (Evaluation)**

Dalam proses ini aplikasi yang sudah jadi diburning ke cd dengan menggunakan perangkat nerostart essential dan dikemas sehingga produk menjadi siap pakai. Dalam aplikasi ini terdapat beberapa file pendukung yaitu

1. File.exe, yaitu file yang menjalankan progra atau program player
2. File.swf, yaitu *flash movie* sebagai kelengkapan
3. File.apk yaitu file yang menjalan kan program ke android

Untuk menjalankan plikasi ini dibutuhkan spesifikasi *Hardware* dan *Software* sebbagai berikut.

**1. Perangkat Keras (Hardware)**

Untuk menjalankan aplikasi multimedia ini dibutuhkan personal computer (PC) dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

**Tabel 3. Spesifikasi Komputer Personal**

No	Nama	Spesifikasi
1.	Processor	Intel pentium IV 2.0 GHz atau di atasnya
2.	Motherboard	pilih mainboard yang kompetibel dengan PC yang digunakan
3.	VGA	Kartu grafik 64 bt mmemory 128

		minimal
4.	Memory	1 GB(disarankan)
5.	Hardisk	Space 1.3 GB
6.	Monitor	Resolusi minimal 800X600
7.	Optical	CD/DVD RW
8.	Speaker	Standart
9.	Mouse	Standart
10.	Keyboard	Standart

Dengan adanya aplikasi di atas dapat menjalankan sebuah program aplikasi yang akan digunakan sebagai bahan media pembelajaran. dari spesifikasi tersebut kita bias tambahkan bebarapa aplikasi untuk pendukungnya.

**2. Perangkat Lunak (Software)**

Aplikasi multimedia ini tidak memiliki batasan software minimal yang harus terinstal pada komputer untuk menjalankannya, aplikasi ini bersifat *autrun*, jadi tidak buruh perangkat *Adobe Flash Cs6* untuk menjalankannya. Aplikasi ini dapat dijalankan pada sistem operasi windows XP, vista 7, windows 8, dan Windows 10.

Dalam media pembelajaran ini kan di terapkan kedalam android dengan format ekstensi.apk, dengan ini apliaksi bisa di jalan kan dengan menggunakan smarphon atau genget.

**4.3 Pembahasan**

Menyadari pentingnya perkembangan peserta didik, maka dalam pembelajaran pengenalan abjad pada TK aisyiah 2 pinggir telah dilakukan suatu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran dalam bentuk Game terhadap hasil belajar pengenalan abjad pada TK aisyiah pinggir. Pada awal pelaksanaan penelitian peserta didik merasa heran, sebab pembelajaran yang mereka laksanakan berbeda dari biasanya. Kemudian setelah itu diberikan penjelasan lebih lanjut tentang pembelajaran yang akan diterapkan.

Pengaruh media pembelajaran dalam bentuk menggunakan Adobe Flash CS6 sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar sesuai dengan pengujian yang dilakukan terhadap siswa dan guru.

Pada tahap pengujian aplikasi ini menggunakan tahap sebagai berikut:

**1. Tahap uji validitas**

Pengujian yang dilakukan oleh ahli media dlam pembuatan program ini berupa pengujian tampilan gambar yang ada pada

apliasi yang dibuat seperti : pengujian terhadap teks, tata letak teks dan gambar, kesesuaian proposisi warna dan kesatuan jenis huruf dan ukuran. pada tahap pengujian ini dilakukan evaluasi dari pembuatan media dan bentuk. Setelah penilaian dilakukan maka dilakukan evaluasi produk sesuai dengan aspek penilaian yang telah dilakukan oleh ahli media.

## 2. Tahap pengujian praktikalitas

Pengujian yang dilakukan oleh guru mata pelajaran pengenalan abjad untuk TK, dalam pembuatan program ini berupa pengujian tampilan gambar dan isi materi yang ada pada media yang dibuat seperti : kesesuaian isi produk dengan tujuan pembelajaran, kelengkapan produk kualitas produk, penyajian ringkasan materi soal sesuai dengan tujuan yang dirumuskan, isi ringkasan materi soal sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, ketepatan gambar yang digunakan untuk kejelasan materi, kedalaman materi dan soal yang diberikan, kesesuaian penggunaan bahasa yang digunakan dan penelitian secara umum terhadap media dalam bentuk game. Setelah penilaian dilakukan maka dilakukan evaluasi produk sesuai dengan aspek penilaian yang telah dilakukan oleh guru TK Aisyiah 2 Pinggir

## 3. Tahap pengujian efektifitas produk

Pengujian yang dilakukan oleh guru TK Aisyiah 2 Pinggir dalam pengenalan abjad, dalam pembuatan program ini berupa pengujian tampilan gambar dan isi materi yang ada pada media yang dibuat seperti : tampilan teks dapat terbaca dengan baik, tata letak dan gambar, kesesuaian pemilihan background, ukuran teks dan jenis huruf dapat dibaca, warna, gambar pendukung, daya tarik media, kesesuaian gambar dengan materi, kejelasan struktur materi yang disajikan, ketepatan penggunaan bahasa, soal-soal sesuai dengan tujuan yang dirumuskan, kejelasan struktur soal yang disajikan, kedalaman soal yang disajikan, manfaat dalam proses pembelajaran, dan materi pelajaran yang lebih jelas dimengerti.

## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Media pembelajaran game berbasis android untuk pengenalan abjad dalam bentuk sehingga sumber belajar tidak hanya sebatas buku saja.

Untuk pengembangan rencana tindak lanjut :

- media ini dibuat lebih bagus lagi tentunya menggunakan teknologi yang canggih

game adalah sebuah perancangan pembelajaran yang dibuat agar memenuhi kebutuhan peserta didik serta dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran, di mana kebutuhan tersebut mencakup beberapa hal dalam proses pembelajaran (CAI) adalah tipe CBI yang dapat digunakan sendiri atau digunakan bersama dengan sistem instruksional lain. Perangkat lunak yang digunakan berfungsi untuk membantu proses pembelajaran. Manfaat media berupa smartphone meliputi penyajian informasi, isi materi pelajaran dan latihan atau kombinasinya.

Dengan adanya software Adobe Flash CS6 sebagai software utama dan didukung oleh software lainnya maka desain sebuah Media pembelajaran game berbasis android untuk pengenalan abjad pada TK Aisyiah 2 Kec. Pinggir dengan konsep animation, game education dan telah selesai dirancang dalam bentuk game. Hasil dari perancangan telah sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran dan dengan metode pembelajaran yang diterapkan. Media CAI dalam bentuk game ini terdiri atas intro, menu utama, menu profil, menu materi dan menu game.

### 5.2 Saran

Adapun saran pemanfaatan, dan pengembangan produk tindak lanjut adalah :

- Saran Pemanfaatan Penulis Perancangan Media CAI dalam bentuk game yang telah dibuat:

- Dikembangkan ke beberapa sekolah untuk mendapatkan hasil yang lebih beragam dan penggunaan website matemedia CAI ini sesuai dengan hasil yang telah dikembangkan.
- Digunakan pada proses pembelajaran pengenalan abjad pada TK Aisyiah 2 Kec. Pinggir.
- Ada pihak yang mau mengembangkan lebih lanjut agar produk lebih sempurna lagi.

### 2. Pengembangan Produk Tindak Lanjut

Media CAI dalam bentuk game pengenalan abjad ini dapat digunakan dan dikembangkan lebih lanjut untuk kegiatan pembelajaran, untuk melengkapi sistem pembelajaran dikelas konvensional yang serba kekurangan,

- Media ini harus dikembangkan lagi untuk memperoleh hasil yang sempurna

### DAFTAR RUJUKAN

- [1.] Falahudin, Iwan. 2014. *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran*. Jurnal



- Lingkar Widyaiswara. Edisi 1 No. 4, Oktober – Desember 2014, ISSN: 2355-4118, p.104-117
- [2.] Haryawan, Agus. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash CS6 untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Mata Kuliah Pemrograman Bahasa Rakitan di Politama Surakarta*. Jurnal POLITEKNOSA INS Vol. XIII No. 1, Maret 2014, p.61-72
- [3.] Irsa, Dora, dkk. 2015. *Perancangan Aplikasi Game Edukasi Pembelajaran Anak Usia Dini Menggunakan Linear Congruent Method (LCM) Berbasis Android*. Jurnal Informatika Global. Volume 6 No. 1 Desember 2015, E-ISSN : 2477-3786, p.7-14
- [4.] Juansyah, Andi. 2015. *Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted-Global Positioning System (A-GPS) dengan Platform Android*. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA). Edisi 1 Volume 1, Agustus 2015, ISSN : 2089-9033, p.1-7
- [5.] Pebriani. 2012. *Peningkatan Kemampuan Anak Mengenal Huruf Melalui Permainan Menguraikan Kata di Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Agam*. Jurnal Pesona PAUD, Vol. 1 No. 1, September 2012, p.1-11
- [6.] Putra, Dian Wahyu, dkk. 2016. *Game Edukasi Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini*. Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan (JIMP). Vol.1, No. 1 Maret 2016, ISSN.2502-5716, p.46-58