

## PENDUKUNG MATERI TAMAN PENDIDIKAN AL-QUR'AN MELALUI GAME EDUKASI UNTUK ANAK UMUR 6-10 TAHUN MENGUNAKAN MACROMEDIA FLASH 8

*Herman Kurniawan*

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Komunikasi dan Informatika

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Email : hedew007@gmail.com

### ABSTRACT

*In the current era of education or education is an important foundation for promoting the young generation, but the learning process that saturate make young people lazy to learn, with advances in technology that now this game juga made progress like playsation and computer games.*

*Computer games in a wide range of not only games that make kids lazy learning, educational game now appears to mengukti technological developments that will make teaching and learning process become more active and interesting.*

*One form of educational game is a safe material supporting the Education of Al-qur'an through educational game for children aged 6-10 years using macromedia falsh 8. This game has done the test, The test results can be concluded that the system created a program that has been going according to design purposes.*

**Keywords:** Games, Education, Macromedia Falsh 8.

### ABSTRAK

*Pada era sekarang ini edukasi atau pendidikan merupakan pondasi penting untuk memajukan generasi muda, tetapi proses belajar mengajar yang menjenuhkan membuat generasi muda malas untuk belajar, dengan kemajuan teknologi yang sekarang ini permainan game juga mengalami kemajuan yang pesat seperti playsation dan game computer.*

*Game dalam computer beraneka ragam tidak hanya game yang membuat anak-anak malas belajar, sekarang muncul game edukasi untuk mengukti perkembangan teknologi yang akan membuat proses belajar-mengajar menjadi lebih aktif dan menarik.*

*Salah satu bentuk game edukasi adalah pendukung materi aman endidikan Al-qur'an melalui game edukasi untuk anak umur 6-10 tahun menggunakan macromedia falsh 8. Game ini telah dilakukan pengujian, Dari hasil pengujian sistem dapat disimpulkan bahwa program yang dibuat telah berjalan sesuai dengan tujuan perancangan.*

**Kata kunci :** Game, Edukasi, Macromedia Falsh 8

## PENDAHULUAN

Pembelajaran yang dilakukan saat ini biasanya sangat menjenuhkan dan *monoton* yang menyebabkan anak-anak bosan untuk belajar, sehingga anak-anak mengalami kemunduran dalam hal berprestasi di sekolahnya atau tempat lain.

Dewasa ini perkembangan teknologi semakin pesat, diantaranya teknik pembuatan aplikasi mengalami kemajuan yang sangat berarti, semenjak ditemukannya bahasa pemrograman visual, yang sangat memudahkan *programmer* untuk mengkreaitifitaskan ilmunya yang dimiliki sehingga dapat tampil lebih menarik.

Pembelajaran interaktif adalah suatu pembelajaran yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya, ada banyak macam-macam pembelajaran ineteraktif misalnya tutorial pembelajaran, *game* edukatif, dan masih banyak lagi.

*Game* Edukatif adalah permainan yang disertai pembelajaran, sehingga membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak menjenuhkan, sehingga tidak menimbulkan kebosanan dalam proses belajar mengajar. *Game* edukatif merupakan metode pembelajaran terbaru yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dengan cepat karena didukung permainan yang menarik dan membuat anak menjadi aktif.

Taman Pendidikan Al-Qur'an merupakan salah satu pendidikan untuk belajar mengenai cara membaca Al-Qur'an dan pengetahuan tentang agama Islam, yang akan membekali anak-anak yang merupakan generasi bangsa menjadi anak yang akan

berakhlak baik dan mengerti tentang aturan-aturan agama, Proses pembelajaran pada Taman Pendidikan Al-Qur'an membuat para pengajarnya (Ustad dan Ustadzahnya) seringkali kuwalahan untuk mendidik para santri-santrinya, karena kebanyakan santri-santrinya lebih condong bermain dari pada belajar, sehingga menimbulkan kegaduhan dalam proses belajar mengajar.

## PERANCANGAN

Penulis membuat penulis menciptakan aplikasi berupa Pendukung Materi Taman Pendidikan Al-Qur'an melalui *Game* Edukasi untuk Anak Umur 6-10 Tahun menggunakan Macromedia Flash 8. Perancangan game ini melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

### 1. Peralatan

Bahan yang penulis gunakan dalam membuat aplikasi ini adalah berupa data yang didapat dari buku karya KH. As'ad Humam dengan judul buku IQRO' Cara Cepat Belajar Al-Qur'an dan buku karya Priyanto Hidayatullah, M. Amarulah Akbar, Zaky Rahim dengan judul *Masking Educational Animation using Flash* sebagai pedoman dan perancangan pembuatan *Game* Edukasi. piranti yang penulis gunakan berupa 1 unit komputer Intel Celeron 1,8 GHz, memori RAM 512MB, Hard Disk 40G, piranti multimedia DVD/CD-RW, dengan sistem informasi Windows XP dan mix/speaker.

### 2. Perancangan dan Pembuatan Progam

Proses pembuatan program ini dilakukan dengan menggunakan komputer dengan berbagai software sesuai dengan konsep dan tipe file yang kita inginkan. Proses pembuatan program ini dapat digolongkan beberapa

proses sesuai dengan pembuatan type file yang mendukung program diantaranya adalah proses pembuatan *image* yang merupakan konsep dasar program ini, kemudian memproses suara-suara yang kita inginkan dengan merekam suara.

Selanjutnya adalah proses pembuatan animasi yang disertai integrasi suara, image dan beberapa bahasa pemrograman untuk membuat program ini menjadi interaktif. Dan pada proses terakhir yaitu membuat file autorun pada CD sehingga begitu CD dijalankan program akan berjalan secara otomatis

a) Pembuatan *Image*

Pembuatan image yang dibutuhkan dalam pembuatan program ini mempunyai format JPEG. Image yang merupakan konsep dasar program ini dibuat menggunakan software Adobe Photoshop CS2.. Image ini mempunyai ukuran 1024 dan 768 pixel dengan resolusi 28.346 pixel/cm dan mode color adalah RGB. Pemilihan ukuran ini dipilih agar dalam pembuatan program ini dapat disesuaikan dengan ukuran default software Macromedia Flash 8, sehingga didapatkan ukuran fullscreen yang tepat yang bisa dijalankan pada resolusi terendah (800 dan 600 pixel) pada resolusi layar monitor. Adobe Photoshop CS2 digunakan untuk mengolah image yang diperlukan agar mendapatkan pengolahan gambar yang stabil dan menarik

b) Pembuatan dan Pengolahan *Sound*

Pembuatan sound yang diperlukan untuk mengisi berbagai suara dalam program ini didapatkan dengan mengambil dari koleksi pribadi, dan

merekam langsung beberapa suara yang dibutuhkan. Suara yang diperlukan dalam program ini berformat MP3 dan WAV.

c) Pembuatan Animasi

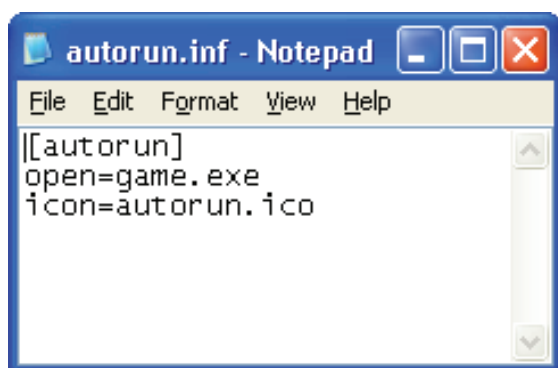
Pembuatan animasi dalam program ini menggunakan Macromedia Flash 8 dan. Macromedia Flash 8 menyertakan Action Script 2.0 untuk mendukung pengaplikasian bahasa pemrograman dan mempermudah dalam navigasi untuk menjalankan sound, movie clip dan button. Dalam Macromedia Flash 8 file yang dapat diolah merupakan file berformat FLA, SWF, JPEG, AI, WMF, MP3, WAV.

d) Pendistribusian

Pendistributian program yaitu proses akhir dimana program ini siap dimanfaatkan atau digunakan oleh khalayak umum. Dalam proses ini penulis menempatkan seluruh file yang mendukung program ini ke dalam sebuah CD atau removable disk. CD ini nantinya akan menjadi sebuah CD interaktif sebagai modul pembelajaran interaktif. Dalam CD tersebut penulis membuat sebuah file yang berguna untuk menjalankan fungsi autorun pada CD tersebut. Fungsi tersebut akan menjalankan file modul\_.EXE bila CD dimasukkan ke dalam komputer secara otomatis. Untuk membuatnya penulis menggunakan software Notepad yang ada dalam Windows XP. Dalam software Notepad penulis menuliskan script seperti berikut :

```
[autorun]
open=game_.exe
icon=autorun.ico
```

Dalam script tersebut berguna untuk menjalankan fungsi autorun dengan membuka file modul\_.exe. Dalam file notepad itu nantinya akan disimpan sebagai file *autorun.inf*.



Gambar 1. File autorun.inf

## PENGUJIAN PROGRAM

Pengujian selanjutnya dilakukan pada Taman Pendidikan Al-Qur'an Al-Fadlilah dengan meminta santri untuk mencoba game yang penulis buat dengan tujuan mendapatkan hasil dan penerapan program tersebut :

Melakukan pengujian program aplikasi yang akan di implementasinya menggunakan perangkat keras berupa *personal computer* (pc) :

1. Processor Intel Celeron 1,8 GHz.
2. Memori RAM 512 MB.
3. Harddisk 40 GB

Tujuan dari sistem pengujian program adalah untuk mengetahui apakah program

sudah dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak.

Sedangkan untuk spesifikasi perangkat lunak yang digunakan adalah :

1. Sistem operasi *Microsoft Windows XP Profesional* (SP2)
2. *Macromedia Flash 8* sebagai pembuat aplikasi.

## KESIMPULAN

Setelah melalui tahap pengujian sistem, maka didapat hasil aplikasi yang diinginkan dan sesuai dengan tujuan sistem ini dibuat.

1. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, dapat dibuktikan bahwa Pendukung Materi Taman Pendidikan Al-Qur'an Melalui *Game* Edukasi untuk Anak Umur 6-10 Tahun menggunakan macromedia flash 8 dapat berjalan sesuai perancangan. Maka dengan adanya aplikasi ini, proses pembelajaran elektronika dasar yang melibatkan tampilan audio visual, sound, movie dan yang lain-lainnya telah sesuai dengan tujuan dibuatnya program tersebut.
2. Dari hasil pengujian di Taman Pendidikan Al-Qur'an Al Fadhillah. menunjukkan bahwa game ini dapat dipakai dan mudah dipahami untuk dijadikan pendukung materi taman pendidikan Al-Qur'an.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggra 2008. *Memahami Teknik Dasar Pembuatan Game Berbasis Flash*. Yogyakarta : Gava Media.
- Diginovac, Imam Prayoga, Karina nasution 2008. *The Amazing Flash Expressions and Sound For Animation*. Jakarta : Elekmedia Komputindo.
- Dimas 2004. *Action Script pada Flash MX*. www.ilmukomputer.com.

- Gunawan, Dedi 2008. Modul pembelajaran interaktif elektronika dasar untuk program keahlian teknik audio video SMK Muhammadiyah 1 Sukoharjo menggunakan macromedia flash 8. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- IL Pasar Ibu, B Simandjatak 1983. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Tarsito.
- Istono, Wirawan 2008. *Education Game with Flash 8*. Jakarta : Elekmedia Komputindo..
- Labib Mz, Maftuh Ahnan. 1991. *Penuntun Sholat Lengkap Wirid-Wirid Beserta Do'a Pilihan*. Surabaya: Anugrah.
- Pramita, Yanis Oktri 2003. *Tutorial Flash MX* bagi Pemula. [www.ilmukomputer.com](http://www.ilmukomputer.com).
- Priyanto Hidayatullah, Muhammad Amarullah Akbar, Zaky Rahim 2008. *Making Educational Animation Using Flash*. Bandung : Informatika.
- Salim, Ali 2003. *Tutorial Flash 4.0* . [www.ilmukomputer.com](http://www.ilmukomputer.com).
- Sunarto, Achmad 2008. *Pintar Ilmu Tajwid*. Surabaya : Al-Miftah