

Perancangan Animasi Interaktif Belajar Mengenal Huruf Hijaiyah Pada TKQ Al-Khoiriyah

Ida Rosmaidah¹, Henny Destiana²

Abstract—*Instructional media that rely on stationery such as books, paper, pencil or pen in the teaching-learning process causes launch the lack of communication between parents and teachers with children or students. Hijaiyah letter is a letter of the Qur'an and is written using the Arabic alphabet. In this case study media should be more creative in applying learning methods in order to increase interest in learning at an early age especially for toddlers learning to read science briefing before proceeding to further education. With the interactive animation application is expected to provide benefits to children who we love. Instructional media presented certainly learn while playing with a purpose menumbuhkan interest in learning and introducing information technology in children aged under five.*

Intisari—

Media pembelajaran yang hanya mengandalkan alat-alat tulis seperti buku, kertas, pensil atau pena dalam proses belajar-mengajar menyebabkan terjadinya ketidak-lancaran komunikasi antara orang tua atau guru dengan anak atau siswa. Huruf hijaiyah merupakan huruf yang terdapat dalam Al-qur'an dan ditulis menggunakan huruf Arab. Dalam hal ini media pembelajaran harus lebih kreatif dalam menerapkan metode pembelajaran guna meningkatkan minat belajar pada usia balita khususnya belajar membaca untuk anak balita guna pembekalan ilmu sebelum melanjutkan ke pendidikan yang lebih lanjut. Aplikasi animasi interaktif ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi anak-anak kita. Media pembelajaran yang disajikan tentu saja belajar sambil bermain dengan tujuan menumbuhkan minat belajar dan memperkenalkan teknologi informasi pada anak usia balita.

Kata Kunci— Belajar Hijaiyah, Interaktif, Balita.

I. PENDAHULUAN

Masa balita merupakan masa-masa yang sangat penting yang menjadi pusat perhatian bagi orang tua dalam membentuk dan meningkatkan kecerdasan otak anak dengan memperhatikan asupan makanan yang bergizi. salah satu cara lain yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kecerdasan pada si buah hati adalah dengan belajar membaca al-qur'an. belajar membaca al-qur'an pada usia dini adalah pendidikan islam yang

karena pada usia itu masih dalam keadaan fitroh (suci dari dosa) dan merupakan masa yang paling mudah untuk mendapatkan cahaya hikmah yang terdapat dalam al-qur'an. berdasarkan permasalahan yang diteliti yaitu meningkatkan kemampuan membaca huruf hijaiyah melalui *adobe flash cs6 professional* pada tkq al-khoiriyah. ketika mengobservasi anak sedang belajar pembelajaran agama islam tentang membaca huruf hijaiyah dengan menggunakan iqra' anak tidak bisa membaca huruf hijaiyah dengan lancar, anak bisa mengucapkan namun anak tidak sesuai dengan makhraj huruf hijaiyah yang seharusnya menjadi tuntunan yang benar bagi anak. kegiatan belajar mengajar yang hanya mengandalkan alat tulis, buku, iqro atau kartu huruf hijaiyah kadang membuat anak merasa jenuh, tidak fokus dan sulit menghafal apa yang diajarkan orang tua atau guru. mengingat kendala dengan media pembelajaran yang ada: menurut siroj[4] mengemukakan bahwa (2013:1):selama belajar membaca anak tidaklah selalu sukses akan tetapi ada kalanya mengalami kesulitan. Kesulitan itu bisa berupa: (1) kesalahan mengidentifikasi-kaitan bunyi-huruf dan tidak lancar pada waktu membaca bersuara, (2) kebiasaan arah membaca yang salah, (3) kelemahan kemampuan pemahaman (4) kesulitan menyesuaikan diri dengan jenis bacaan, dan (5) kelemahan dalam hal kecepatan membaca.

II. KAJIAN LITERATUR

A. Konsep Dasar Program

Belajar membaca Al-Qur'an atau mengenalkan Al-Qur'an hendaknya dimulai sejak usia dini karena pada usia dini merupakan usia keemasan dan usia paling produktif untuk belajar dan merupakan langkah yang utama dan pertama sebelum pembelajaran yang lainnya. Tentunya belajar untuk usia balita di sertai dengan permainan-permainan seolah mereka sedang bermain. Menurut Santi (2014:85) "Untuk meningkatkan intensitas dan efisiensi penyampaian perlu media pembantu yang dikemas secara menarik, santai, dan interaktif, salah satu caranya adalah mengemas dengan format Game. Dengan kemasan Game akan memicu rasa penasaran, daya saing, dan rasa senang saat belajar".[6]

Menurut Nalurita, Rusdy dan Ratu (2010:47) Media pembelajaran terdapat berbagai jenis media pembelajaran, diantaranya: [4]

1. Media Visual: grafik, diagram, *chart*, bagan, poster, kartun, komik.
2. Media Audia: radio, *tape recorder*, laboratorium bahasa, dan sejenisnya.
3. *Projected still media*: *slide*; *over head proyektor* (OHP), *in focus* dan sejenisnya
4. *Projected motion media*: film, televisi, *video* (VCD, DVD, VTR), komputer dan sejenisnya.

¹ Program Studi Manajemen Informatika AMIK BSI Karawang, JL. Ahmad Yani No 98, Karawang; e-mail: henny.hnd@bsi.ac.id

² Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri Jakarta, Jln. Kramat Raya No. 18 Jakarta Pusat 10420 INDONESIA (telp: 021-31908575; fax: 021-31908565; e-mail: fajarsidikandhika@gmail.com)

pertama yang harus mendapat prioritas yang utama.

Sejalan dengan perkembangan IPTEK, penggunaan media baik yang bersifat visual, audial, *projected still* media maupun *projected motion* media bisa dilakukan secara bersama dan serempak melalui satu alat saja yang disebut Multimedia.

B. Pengertian Multimedia

Menurut Perry (1994) dalam Kadir dan Terra (2005:302) "Multimedia adalah interaksi antara teks, suara, gambar statis, animasi dan video". [1]

Tampilan aplikasi multimedia Menurut Kadir dan Terra (2005:302) adalah sebagai berikut:[1]

1. Presentasi bisnis
Multimedia digunakan sebagai media komunikasi yang efektif untuk menyajikan atau memasarkan produk/servis ataupun gagasan ke audien.
2. Pelatihan berbasis komputer (CBT/*computer Based Training*)
Media digunakan untuk mempermudah pembelajaran tentang pengetahuan yang menuntut penyajian visual. Contoh CBT digunakan untuk menunjukkan cara membersihkan dan menguji busi.
3. Hiburan
Multimedia digunakan dalam program-program permainan untuk membentuk suasana yang lebih menarik dan interaktif.
4. Pendidikan
Multimedia digunakan memvisualisasikan pembelajaran-pembelajaran yang sulit diterangkan(misalnya fisika dan matematika) dengan cara konvensional.
5. Penyajian informasi
Multimedia dapat dipakai untuk membentuk ensiklopedia atau kampus yang melibatkan teks, gambar dan suara.
6. Kios interaktif
Kios adalah tempat informasi yang biasa dijumpai pada tempat-tempat umum(misalnya pada mall atau universitas)
7. Telekonferensi
Multimedia digunakan untuk bertemu muka dan bercakap-cakap melalui kamera kecil yang dihubungkan ke masing-masing komputer pemakai.

C. ADOBE FLASH CS6

Pengertian dari *adobe flash cs6* menurut wahana komputer (2012:2) adalah sebagai berikut: *Adobe flash CS6* merupakan versi terbaru dari versi sebelumnya, *adobe flash CS5*. Program ini memiliki banyak fungsi, seperti pembuatan animasi objek, membuat persentasi, animasi iklan, game, pendukung animasi halaman web, hingga dapat digunakan untuk pembuatan film animasi. Meskipun secara keseluruhan memiliki tampilan dan proses kerja yang sama dengan versi sebelumnya, namun pada versi baru ini memiliki beberapa penambahan fitur:[2]

1. Memberikan dukungan untuk HTML5
2. Ekspor *symbol* dan urutan animasi yang cepat menghasilkan *sprite sheet* untuk meningkatkan pengalaman gaming, alur kerja, dan *performance*
3. Memberikan dukungan untuk *Andriod* dan *iOS* dengan *player* terbaru

Performannya memberikan pemuatan foto berukuran besar menjadi lebih cepat. Hal ini terwujud berkat adanya *adobe mercury Graphics engine* yang mampu meminimalisir yang rendah

D. COOL EDIT PRO

Menurut Sunarto (2000) dalam Santi (2014:87) "*Cool Edit Pro* digunakan untuk perekaman suara yang berfungsi sebagai *dubbing* sebuah adegan dengan suara sendiri. Peralatan yang digunakan dalam perekaman suara menggunakan *Cool Edit Pro* adalah *microphone* dan *speaker*."[6]

E. STORYBOARD

Menurut Pressman (2010:582-584), "*Storyboard* adalah penggambaran alur cerita dalam sebuah animasi dan berisi tentang pengambilan sudut gambar, pengisian suara, serta efek-efek khusus yang ada pada animasi tersebut. Fungsi *Storyboard* adalah menerjemahkan isi skenario secara visual atau penggambaran secara singkat".[5]

F. PENGUJIAN WHITE BOX

Menurut Pressman (2010:588) "Pengujian *white box* (Pengujian Kotak Putih), terkadang disebut juga pengujian kotak kaca (*glass box testing*), merupakan sebuah filosofi perencanaan *test case* (uji kasus) yang menggunakan struktur *control* yang dijelaskan sebagai bagian dari perancangan perangkat komponen untuk menghasilkan *test case*".[5]

III. METODE PENELITIAN

Dalam penulisan ini dibutuhkan data-data pendukung yang diperoleh dengan suatu metode pengumpulan data yang relevan. Metode pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data-data adalah sebagai berikut :

- A. Observasi
Pengamatan secara langsung di tempat di TKQ Al-Khoiriyah Jl. Alas Tua Blok H.Rugi No.35 Rt 003/04 Semanan Kalideres Jakarta Barat, dengan mengamati proses cara belajar mengajar, dan mengamati apa yang menjadi kebutuhan anak-anak dalam belajar mengenal huruf hijaiyah, membaca huruf hijaiyah dan menghafal huruf hijaiyah.
- B. Wawancara
Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapatkan informasi secara lengkap dengan melakukan wawancara langsung ke kepala sekolah dan salah satu guru yang mengajar TKQ Al-Khoiriyah, dengan menanyakan proses belajar mengajar, apa yang membuat anak-anak sulit dalam belajar mengenal huruf hijaiyah, membaca huruf hijaiyah, menghafal huruf hijaiyah dan apa yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar.
- C. Studi Pustaka
Selain melakukan kegiatan tersebut penulis juga melakukan studi pustaka dengan mengumpulkan informasi

atau referensi mengenai topik terkait melalui buku-buku, jurnal-jurnal, *e-book* dan *Internet*.

A. Model Pengembangan Sistem

1. ANALISA KEBUTUHAN SISTEM

Dari hasil analisa diatas, anak-anak, guru dan orang tua memerlukan media pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan mudah dimengerti. Dalam hal ini pembelajaran animasi inetraktif adalah salah satu solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penulis membuat animasi interaktif tersebut dengan menggunakan *Adobe Flash CS6 Professional* yang digunakan untuk pembuatan animasi, *Adobe Photoshop CS6* yang digunakan untuk pengeditan gambar-gambar yang digunakan, *Cool Edit Pro 2.1* yang digunakan untuk mengeditan suara. Selanjutnya diuji melalui teknik pengujian perangkat lunak yang meliputi pengujian *white box* dan *black box*. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa semua *statement* pada program telah dieksekusi selama pengujian dan semua kondisi logis telah diuji dengan baik. Kemudian dilakukan pengujian program di TKQ Al-Khoiriyah yang langsung dipraktekan oleh siswa/siswi dan didampingi oleh orang tua murid untuk mendapatkan hasil kuisisioner yang telah dipersiapkan oleh penulis. Hasil dari kuisisioner kemudian diolah untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sudah dikatakan sebagai alat bantu yang dapat membantu siswa siswi dalam belajar.

2. DESAIN

Tahapan ini merupakan salah satu tahapan perancangan dalam pembuatan aplikasi multimedia, arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program.

3. CODE GENERATION

Animasi merupakan bagian dari sebuah desain objek yang kerap kali digunakan untuk membuat sebuah karya yang menarik dan interaktif, yang dapat berpindah, berubah bentuk atau posisi dan lainnya secara cepat sehingga akan menimbulkan pergerakan terhadap objek tersebut. Salah satu software yang digunakan untuk pembuatan animasi tersebut adalah *Adobe Flash CS6 Professional* dengan kode program ini digunakan *actionsript 2.0*.

4. TESTING

Tahap *testing* (uji coba) dilakukan setelah selesai tahap pembuatan. Pertama-tama dilakukan uji coba secara modular untuk memastikan apakah hasilnya seperti yang diinginkan. Selanjutnya dilakukan uji coba untuk evaluasi yang melibatkan siswa dan guru. Dari hasil uji coba dilakukan perbaikan sesuai dengan saran masukkan dari guru. Dari hasil perbaikan dilakukan uji coba lagi agar meningkatkan kinerja aplikasi sehingga memenuhi yang kebutuhan dalam belajar mengajar.

5. SUPPORT

Hardware/Perangkat keras adalah sebuah alat/benda yang kita bisa lihat, sentuh, pegang dan memiliki fungsi tertentu. *Software/perangkat lunak*, adalah sekumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer, data elektronik yang disimpan oleh komputer itu dapat berupa program atau instruksi yang akan menjalankan suatu perintah. Melalui *software* atau perangkat lunak inilah suatu komputer dapat menjalankan suatu perintah. *Software* secara fisik tidak ada wujudnya. Untuk mengaktifkan hubungan antara komputer dan hardware perlu dibuat perangkat lunak. Perencanaan perangkat lunak meliputi: Perangkat lunak untuk menjalankan fungsi-fungsi pengontrol antar muka *hardware*, fungsi-fungsi pendeteksian dan validasi data antara PC dan *hardware*, dan *enkripsi* data.

B. Karakteristik *software*

Dalam merancang media pembelajaran interaktif ini harus berpedoman pada karakteristik. Karakteristik media pembelajaran interaktif pengenalan huruf hijaiyah ini yaitu:

1. Format

Pembelajaran animasi interaktif yang akan dibuat terdiri dari 2 elemen utama yaitu belajar mengenal huruf hijaiyah dan latihan untuk menjawab pertanyaan. Pada menu mengenal huruf hijaiyah dikenalkan huruf-huruf dasar hijaiyah yang dilengkapi dengan suara untuk membantu melafalkan huruf hijaiyah yang dipilih oleh anak-anak yang dibuat dengan 3 tahapan dengan perbedaan tingkat kesulitannya, dimulai dari pengenalan huruf hijaiyah dasar, huruf hijaiyah beserta harakat, hingga pengenalan huruf hijaiyah berharakat tanwin. Pada menu latihan anak akan diminta untuk memilih jawaban sesuai dengan soal yang muncul.

2. Rules

Pada pembelajaran animasi interaktif ini diawal anak dikenalkan semua huruf-huruf hijaiyah dasar, sedangkan dalam menu latihan anak harus mencocokkan jawaban sesuai dengan soal atau gambar yang diberikan dalam pembelajaran animasi interaktif pengenalan huruf hijaiyah.

3. Policy

Dalam menu latihan jika anak sudah mampu mengingat dan mengenal huruf hijaiyah dengan masing-masing tingkatan dan dapat menjawab beberapa soal latihan anak dapat melanjutkan atau memilih ketahap selanjutnya. Tetapi, jika anak belum mampu mengingat dan menjawab soal latihan maka disarankan untuk tetap ditahap tersebut.

4. Scenario

Pertama mulai anak harus memilih menu yang telah disediakan, pada saat mulai belajar anak diperkenalkan semua jenis huruf hijaiyah beserta suaranya yang berfungsi untuk memudahkan dalam mengingat setiap jenis huruf hijaiyah. Setelah itu anak dapat menjawab latihan-latihan yang disediakan dalam menu latihan dengan perbedaan tingkat kesulitan membacanya. Semua proses dimulai dari belajar mengenal huruf hijaiyah dan menjawab soal latihan disertai suara agar anak dapat

dengan mudah mengenal huruf hijaiyah baik dasar maupun berharakat.

5. *Event/Challenge*

Pada media pembelajaran interaktif ini tantangan yang diberikan adalah harus menjawab latihan soal yang berbeda sesuai dengan level yang dipilihnya dengan menebak jawaban yang benar sesuai dengan soal yang diberikan. Tantangan ini diberikan agar dapat mengasah daya ingat anak, sambil bermain dan tujuan pembelajaran pun tercapai.

6. *Roles*

Pembelajaran ini diharuskan anak mengingat semua huruf hijaiyah beserta harakat fathah, dhamah, kasroh dan harokat tanwin hingga mampu mengeja dan membacanya.

7. *Decisions*

Keputusan yang dapat dibuat anak dalam hal ini adalah misalnya mengidentifikasi huruf hijaiyah dan suara, dengan huruf yang ditampilkan yang mana yang tepat agar dapat menyelesaikan pembelajaran dengan lebih cepat.

8. *Levels*

Dalam pembelajaran animasi interaktif pengenalan huruf hijaiyah ini terdapat tiga tingkat kesulitan, tingkat kesulitan pertama mengingat semua huruf hijaiyah, tingkat kesulitan kedua mengenal huruf beserta harakat, tingkat kesulitan ketiga mengenal huruf berharakat tanwin, dan pada setiap level disertai latihan untuk mengukur daya ingat anak.

9. *Score Model*

Dalam hal ini, pembelajaran animasi interaktif pengenalan huruf hijaiyah menampilkan semua jenis huruf hijaiyah yang disertakan dengan latihan soal setiap menunya jika menjawab dengan nilai lebih dari 60 maka anak dapat dikategorikan berhasil dengan demikian orang tua atau guru dapat mengetahui kemampuan anak dalam mengingat, mengerjakan dan membaca huruf hijaiyah dengan lancar.

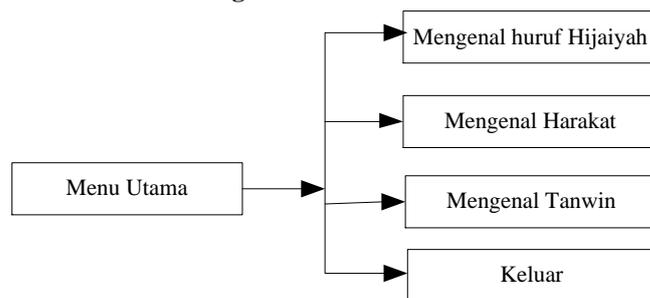
10. *Indicators*

Indikator yang digunakan adalah berupa huruf dasar hijaiyah yang berfungsi untuk mengkategorikan huruf yang ditampilkan. Hal ini dilakukan agar anak mudah mengulang huruf yang kemungkinan anak lupa. Dengan adanya latihan menjawab anak dapat termotivasi dalam pembelajarannya.

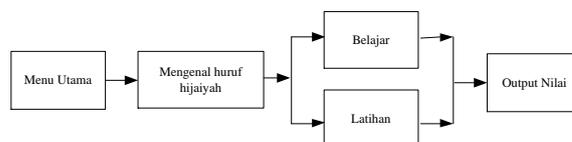
11. *Symbols*

Sebagai penunjuk ke *state* berikutnya atau ke *state* sebelumnya digunakan tanda panah, selain itu juga terdapat tombol-tombol pada menu yang digunakan untuk menuju ke menu-menu yang disediakan.

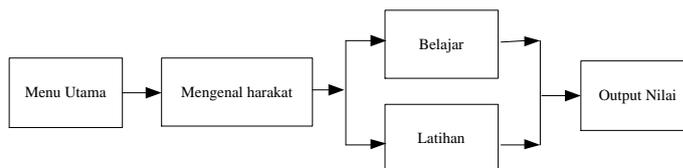
C. *State Transition Diagram*



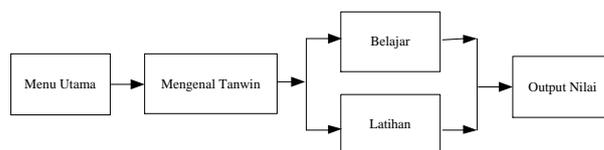
Gambar III.1.
State Transition Diagram Menu Utama



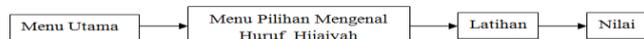
Gambar III.2.
State Transition Diagram Mengenal Hijaiyah



Gambar III.3
State Transition Diagram Mengenal Harakat



Gambar III.4
State Transition Diagram Mengenal Tanwin



Gambar III.5
State Transition Latihan

D. *User Interface*

1. Halaman Menu Tampilan *Opening*



Gambar III.6.
Tampilan Menu *Tampilan Opening*

2. Halaman Menu Utama



Gambar III.7.
Tampilan Menu *Utama*

3. Halaman Mengenal Huruf Hijaiyah



Gambar III.8
Tampilan Mengenal Huruf Hijaiyah

4. Halaman Setiap Huruf Hijaiyah



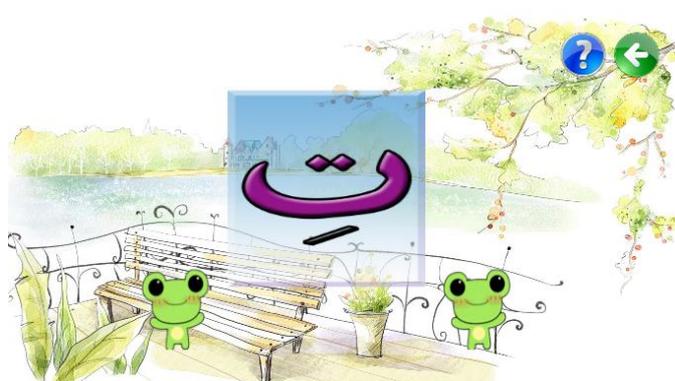
Gambar III.9
Tampilan Setiap Huruf Hijaiyah

5. Halaman Mengenal Harakat



Gambar III.10
Tampilan Mengenal Harakat

6. Halaman Mengenal Setiap harakat



Gambar IV.10
Tampilan Mengenal Setiap Harakat

7. Halaman Mengenal Tanwin

REFERENSI



Gambar IV.11
Tampilan Mengenal Tanwin

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan penelitian yang penulis lakukan, berikut simpulan yang dapat penulis uraikan:

1. Aplikasi ini merupakan alternatif lain dalam meningkatkan kemampuan kreatifitas berpikir bagi anak-anak.
2. Dengan aplikasi Animasi interaktif ini akan meningkatkan minat belajar sambil bermain.
3. Animasi interaktif ini dapat dijadikan sebagai media dan alat bantu dalam proses pembelajaran.

- [1] Kadir. Abdul dan Triwahyuni. Terra Ch. 2005. Pengenalan Teknologi Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [2] Komputer. Wahana. 2012. Adobe Flash CS6. Yogyakarta: Andi.
- [3] Madcoms. 2012. Adobe Photoshop CS6. Yogyakarta: Andi.
- [4] Nalurita. Liya, Rusdy A Siroj dan Ratu Ilma Indra Putri. 2010. Bahan Ajaran Kesebangunan dan Simetri Berbasis *Contextual Teaching And Learning* (CTL) menggunakan Macromedia Flash di Kelas 5 Sekolah Dasar. Volume 4. No.1 Juni 2010.
- [5] Pressman, Roger S. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak-Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7)*. Yogyakarta: ANDI.
- [6] Santi. Isma Trisna. 2014. Pembuatan Game Pembelajaran Pengenalan Huruf Hijaiyah Di Taman Kanak-kanak(TK) Az-Zalfa Sidoharji Pacitan. Volume 11 No 4 - 2014.
- [7] Susila, Candra Budi Dan Erlina Idola Ganis. 2012. Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Huruf Hijaiyah Pada Taman Kanak-Kanak (TK) Pertiwi Kecamatan Pacitan. Seruni FTI UNSA. Vol 1, 2012.