ANIMASI INTERAKTIF JUZ 'AMMA TINGKAT SEKOLAH DASAR DI SDI AL-MUSYARROFAH JAKARTA SELATAN

Nurul Aliyah[1], Rizqi Agung Permana[2]

Abstract - Learning Media Is One Of The Components For Learning Resources Integral Part:Of The Overall Learning Component An Important Position And Also Determine The Success The Implementation Study For Instruction On Media Teaching And Learning Activities Will Become Mose Effective. One Of Media Make Use Of Teaching And Learning Computer. Theacer Can Display Letter Juz Amma Through Animation Making It Easier For Teacher To Use In Teaching Oral Juz Amma .The Development Of Thid Application Is Designed For The Purpose Of Teaching Materials, This Is Application Media For Media "Animation Juz 'Amma" In The Sdi Al-Musyarrofah. The Making Of This Application Using Macromedia Flash.

Intisari - Media pembelajaran adalah salah satu komponen untuk belajar sumber daya terpisahkan bagian keseluruhan belajar komponen,menempati yang penting posisi dan juga menetukan sukses-sukses itu untuk implementasi belajar. Untuk instruksi media, mengajar dan belajar kegiatan akan menjadi lebih efektif. Salah satu media memanfaatkan mengajar dan belajar komputer.Guru dapat menampilkan surat-surat Juz 'Amma lewat animasi, sehingga lebih mudah untuk digunakan guru mengajar hafalan Juz 'Amma. pengembangan aplikasi ini adalah dirancang dengan tujuan untuk bahan mengajar, media aplikasi ini terbentuk "Animasi Juz 'Amma" di SDI AL-MUSYARROFAH. Pembuatan aplikasi ini dengan menggunakan Macromedia Flash.

Kata Kunci : Juz 'Amma, Multimedia, Animasi Interaktif.

I. PENDAHULUAN

Dalam perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini,dimana kebutuhan akan tenaga-tenaga profesional akan semakin diperlukan oleh sekolah. Tidak lepas dari perkembangan teknologi tersebut maka dibutuhkan sarana pendukung yang sempurna yaitu komputer. Komputer adalah salah satu sarana terpenting bagi sekolah.

Dengan di sediakannya berbagai fasilitas yang dimiliki oleh komputer, maka tidak diragukan lagi bahwa setiap kepala sekolah menginginkan sekolahnyanya dilengkapi dengan komputer beserta program aplikasi yang sesuai dengan bidang study pada sekolah tersebut. Program aplikasi ini akan semakin mempermudah anak-anak dalam belajar Juz 'Amma.

[1,2] *Program Studi Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa, Kawasan Bisnis CBD Ciledug. Blok A5 No.22-28 Jl.HOS Cokroaminoto Karang Tengah. Tangerang (tlp:021-73453000; e-mail :nuruljahidin@yahoo.com , rizqi.antarbangsa@gmail.com*

Permasalahan pada sekolah dasar SDI AL-MUSYARROFAH adalah belum menggunakan program aplikasi berbasis komputer. Hal inilah yang menghambat proses belajar mengajar sehari-hari. Dengan keadaan inilah yang mendorong Penulis untuk mengadakan penelitian serta membuat sistem aplikasi untuk mempermudah anak-anak belajar dan menghafal juz 'Amma.

Dalam dunia sains dan teknologi masa kini, bahan pembelajaran bukan sahaja kepada buku teks dan alat tulis serta pengajaran secara tradisional semata-mata, malah ia meliputi BBM berasaskan teknologi seperti komputer, internet, LCD, kamera digital dan sebagainya. Teknologi komputer, komunikasi dan teknologi maklumat merupakan suatu yang amat diminati dan menarik perhatian generasi muda. Hal ini karena mereka berpandangan bahawa kandungan yang dipaparkan dalam perisian komputer merupakan suatu yang bersifat menarik (attractive) serta sesuai dengan zaman yang canggih ini. Hal ini bertepatan dengan pandangan Norhayati (2008) yang menyatakan bahawa kehebatan 'karamah' seorang guru pada hari ini sangat bergantung kepada penggunaan melalui ujian yang dilaksanakan sebelum kajian dijalankan.

Pengumpulan data dibuat dengan menggunakan kaedah kuantitatif. Data di peroleh dengan menggunakan instrumen soal selidik dan pemerhatian. Soal selidik ini hanya membabitkan pihak pelajar yang menggunakan teknologi animasi sebagai BBM dalam pembelajaran bahasa Arab. Skala Likert lima tahap digunakan bagi menunjukkan tahap persetujuan penggunaan animasi sebagai BBM. Skala Likert itu diperincikan sebagai STS pembelajaran (P&P) mereka. Hal ini mungkin disebabkan bahan animasi yang menepati ketepatan kurikulum sukar untuk didapati di pasaran dan juga kekurangan pakar dalam pembinaan perisian tersebut. Dalam artikel ini, pengkaji coba untuk membincangkan persepsi pelajar terhadap penggunaan animasi sebagai BBM dalam pembelajaran Juz 'Amma.

Aplikasi ini ini diharapkan dapat memberikan kemudahan-kemudahan anak-anak dalam menghafal juz 'Amma.

Maksud pembuatan program Aplikasi Animasi Interaktif pada Sekolah Tingkat Dasar SDI AL-MUSYARROFAH adalah untuk memudahkan siswa dan siswi dalam mengikuti cara membaca Juz 'Amma dengan bacaan tajwid yang benar, sedangkan tujuan pembuatan program Aplikasi Animasi Interaktif pada Sekolah Tingkat

Dasar SDI AL-MUSYARROFAH adalah agar siswa dan siswi mudah menghafal Juz 'Amma. Selain itu, dengan adanya metode komputerisasi, proses belajar mengajar lebih asik dan menyenangkan.

Seorang *system* analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem. Dokumen inilah yang akan menjadi acuan system analisis untuk menterjemahkan kedalam bahasa pemrograman.

II. LANDASAN TEORI

Dalam merancang aplikasi ini, penulis mengacu pada penulisan sebelumnya dimana selama ini penyajian materi pelajaran Bahasa Inggris untuk siswa kelas II Sekolah Dasar masih menggunakan metode konservatif,yakni guru yang menjelaskan dengan ceramah dan siswa menyimak buku pelajaran.ada juga guru yang menggunakan media gambar. Namun peserta didik cepat cepat merasakan kebosanan saat menerima pelajaran karena media yang kurang menarik, bersifat verbalistik. Hal ini menyebabkan proses kegiatan belajar mengajar kurang efektif dan tingkat keberhasilan belajar siswa tidak sesuai harapan [3]

Pada sisi yang berbeda diketahui bersama, Bali terkenal akan budayanya. Ruang lingkup budaya ini sangatlah luas dalam pengartiannya, tetapi dalam hal ini yaitu penyampaian budaya pada anak-anak dirasa mulai mengabaikan budaya yang mereka miliki. Kekayaan budaya yang mereka warisi ini mulai tergeser oleh budaya pop yang merajalela. Atas dasar permasalahan tersebut, maka dirasa perlu dilakukan pelestarian budaya yang dimulai dari sejak dini. Langkah ini dengan cara memperkenalkan dan memberikan pemahaman pada anak-anak yang dalam hal ini jenjang sekolah dasar. Disisi lain, menurut pengamatan dari lingkup berbahasa Bali.Jika hal ini terus berlanjut, maka akan menjadi polemic tersendiri terutama saatnya terjun ke masyarakat seperti dalam organisasi kepemudaan ataupun banjar. Alasan penting lainnya adalah agar anak-anak dapat mengucapkan atau "*matur"* dengan bahasa Bali yang baik dan sopan [3].

III. HASIL PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN

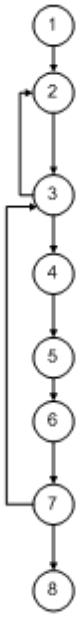
A. Analisa Kebutuhan Software

Sistem yang dibuat merupakan perangkat lunak yang bersifat menghibur dan mendidik, sehingga sistem dirancang untuk dipahami oleh pengguna perangkat lunak dalam waktu yang singkat. Pengguna diharapkan tidak mengalami kesulitan dalam mengoperasikan sistem walaupun harus tetap didampingi oleh seorang instruktur (guru). Sebagian besar perangkat lunak dirancang dengan grafik yang menarik dan dengan suara yang juga mendukung suasana, sehingga pengguna dapat lebih menikmati suaranya. Oleh karena itu untuk menghasilkan tampilan bagus, pada saat pembuatan perangkat lunak secara lengkap menggunakan Macromedia Flash 8, bisa digunakan oleh Windows XP dan Flash Player . Rancangan kebutuhan perangkat keras minimum dan sistem operasi untuk dapat menjalankan program pembelajaran ini adalah :

1. Prosessor : Intel (R) Core (TM) 2 Duo CPU T5670
2. Memori : 1536 MB RAM
3. Kartu Grafis : Dengan memori 8 MB
4. Kartu Suara : Dikenali oleh sistem operasi
5. Harddisk : 1.80 GHz

B. White Box Dengan Kompleksitas Siklomatis

Gbr.1 Bagan Alir Menu Juz 'Amma



Gbr.2 Grafik Alir Menu Juz 'Amma

Kompleksitas Siklomatis
V(G) = E – N + 2

Dimana :
E = Jumlah edge grafik alir yang di tandakan dengan gambar panah
N = Jumlah simpul grafik alir yang di tandakan dengan gambar lingkaran

Sehingga kompleksitas siklomatisnya,
V(G) = 9 – 8 + 2 = 3

Basis set yang dihasilkan dari jalur independent secara linier adalah jalur sebagai berikut.
1 - 2 - 3 - 4 – 5 – 6 – 7 - 8
1 - 2 - 3 - 2
1 - 2 - 3 - 4 – 5 – 6 – 7 - 3
Ketika aplikasi dijalankan, maka terlihat bahwa salah satu basis set yang dihasilkan adalah 1 - 2 - 3 - 4 – 5 – 6 – 7 - 8, dan terlihat simpul telah dieksekusi satu kali. Berdasarkan ketentuan tersebut dari segi kelayakan software, sistem ini telah memenuhi syarat.

C. *User Interface*

Antarmuka pengguna atau user interface merupakan bagian dari program yang berhubungan atau berinteraksi langsung dengan user. Hal yang perlu di perhatikan dalam pembuatan antar muka adalah tetap mengikuti rancangan desain sketsa yang telah di buat sebelumnya. Tujuannya agar tidak ada ketidakjelasan dalam pembuatan aplikasi ini. Berikut ini tampilan halaman-halamannya :

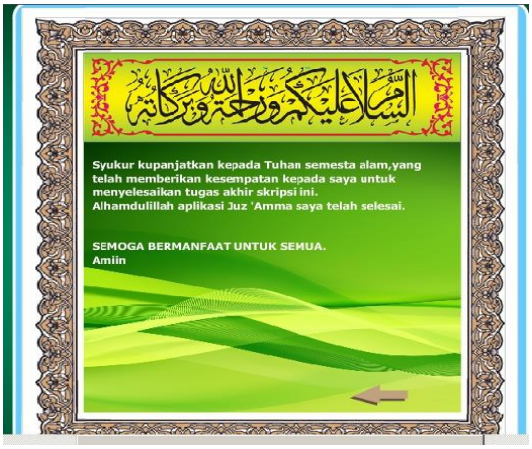
a. Tampilan Awal

Aplikasi ini dimulai dengan tampilan intro yang berisikan teks selamat datang dan judul aplikasi serta tombol mulai. Ketika user menekan tombol mulai, maka akan dilanjutkan ke Menu Utama.

Gbr.1 Tampilan Awal

b. Desain tampilan Pembuka

Pada Menu Tampilan Pembuka tersedia lima buah pilihan menu yang dapat dipilih oleh user, yaitu Belajar huruf dan angka, Permainan, Bantuan, Profil dan Keluar. Masing-masing menu akan membawa user ke halaman berikutnya sesuai dengan pilihan.



Gbr.2. Tampilan Pembuka

c. Desain Tampilan Juz 'Amma

Pilihan Tampilan Juz 'Amma, akan membawa user ke halaman berikutnya yaitu belajar membaca alqur'an. Pada menu ini, user akan masuk pada halaman pengenalan tentang surat dimana user akan mendengarkan suara dengan menekan tombol nama-nama surat yang ada pada halaman ini. Kemudian akan muncul ayat alqur'an dan suara Mp3 dari suara Ahmad Saud.

Gbr.3 Menu Tampilan Juz 'Amma

D. Hasil Pengolahan Data Kuesioner

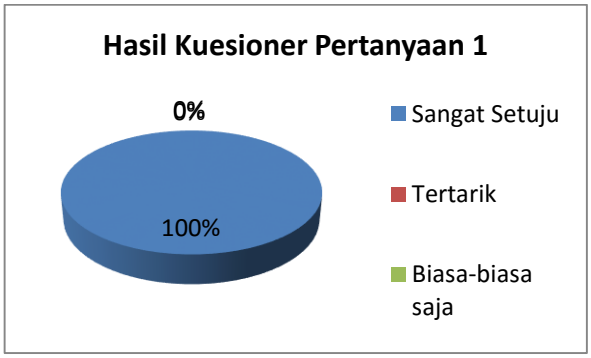
Kuesioner merupakan alat survei yang terdiri atas serangkaian pertanyaan tertulis yang bertujuan mendapatkan tanggapan dari kelompok orang terpilih atas sesuatu yang diperlihatkan atau didemonstrasikan. Setelah aplikasi selesai, maka penulis membuat kuesioner yang berisikan daftar pertanyaan yang berfungsi mendapatkan feedback dari responden atas aplikasi yang diperlihatkan. Penulis memberikan kuesioner kepada 30 (tiga puluh) siswa. Berikut ini adalah hasil rangkuman jawaban atas responden terhadap aplikasi. Dari 30 (tiga puluh) responden tersebut akan dinilai tingkat persetujuan user terhadap aplikasi berdasarkan kategori-kategori penilaian aplikasi.

TABEL 1
PENILAIAN KUESIONER

No	Soal	Skor Jawaban Sangat Setuju	Skor Tertarik	Skor Biasa-biasa saja	Total
1	Apakah siswa-siswi tertarik belajar dengan Software Animasi interaktif Juz 'Amma?	30	_	_	30
2	Apakah siswa-siswi dapat menjalankan program ini dengan mudah?	27	2	1	30
3	Apakah siswa-siswi fokus dalam memainkan animasi pembelajaran ini?	30	_	_	30
4	Apakah siswa-siswi berminat kembali mencoba program pembelajaran ini setelah percobaan pertama?	25	3	2	30
5	Setelah melakukan percobaan pertama apakah anak dapat mengerti tentang tampilan Juz 'Amma dengan baik (menggunakan pertanyaan singkat)?	25	2	3	30
6	Setelah melakukan percobaan pertama apakah anak dapat mengerti tentang tulisan arab dengan baik (menggunakan pertanyaan singkat)?	20	7	3	30
7	Setelah melakukan percobaan pertama apakah anak dapat mengerti tentang aplikasi Juz 'Amma (menggunakan pertanyaan singkat)?	23	4	3	30
8	Secara keseluruhan apakah anak dapat menikmati animasi pembelajaran ini sebagai sebuah proses belajar?	30	_	_	30
9	Apakah anak paham/mengerti materi yang ada dalam animasi pembelajaran ini?	25	3	2	30
10	Apakah anak senang dengan aplikasi animasi interaktif Juz 'Amma ini?	30	_	_	30

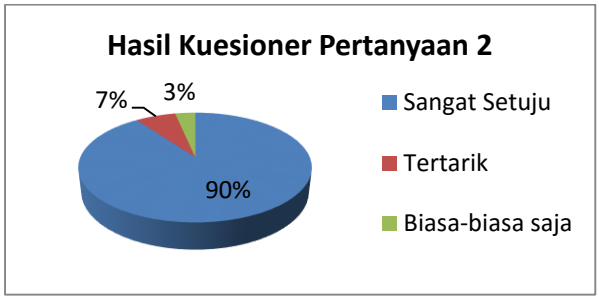
Berikut ini adalah grafik hasil kuesioner dari sepuluh pertanyaaan yang diajukan kepada Responden :

1. Apakah siswa-siswi tertarik belajar dengan Software Animasi interaktif Juz 'Amma?



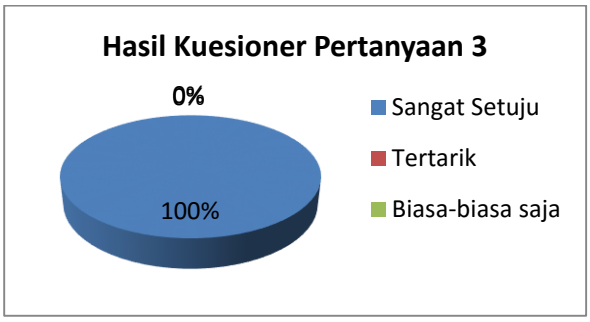
Gbr.4 Grafik dari pertanyaan 1

2. Apakah siswa-siswi dapat menjalankan program ini dengan mudah?



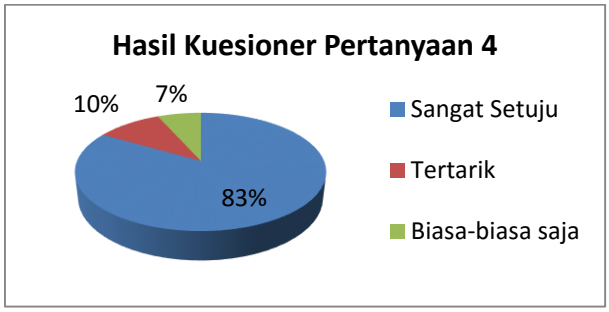
Gbr.5 Grafik dari pertanyaan 2

3. Apakah siswa-siswi fokus dalam memainkan animasi pembelajaran ini?



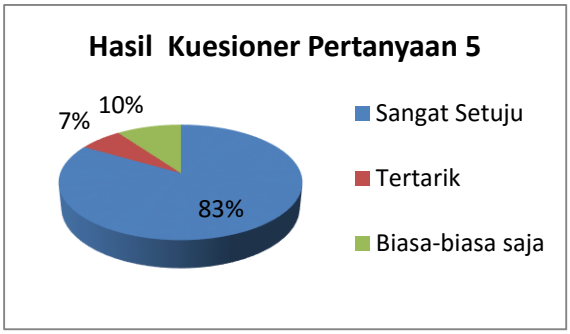
Gbr.6 Grafik dari pertanyaan 3

4. Apakah siswa-siswi berminat kembali mencoba program pembelajaran ini setelah percobaan pertama?



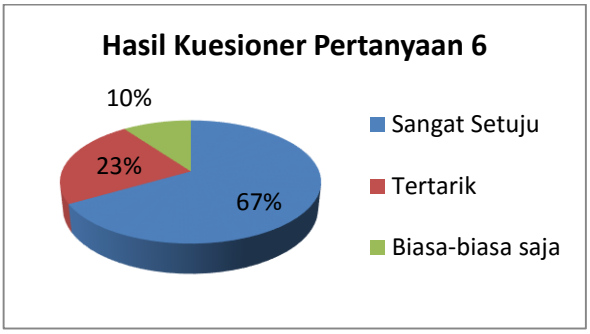
Gbr.7 Grafik dari pertanyaan 4

5. Setelah melakukan percobaan pertama apakah anak dapat mengerti tentang tampilan Juz 'Amma dengan baik (menggunakan pertanyaan singkat)?



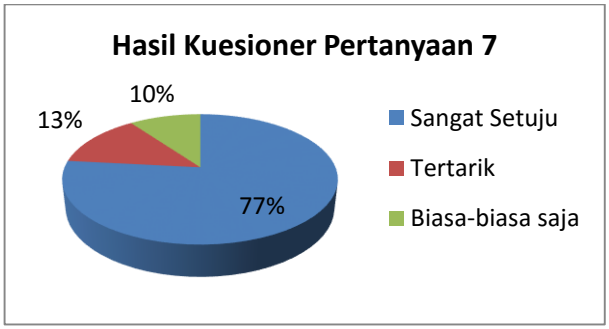
Gbr.8 Grafik dari pertanyaan 5

6. Setelah melakukan percobaan pertama apakah anak dapat mengerti tentang tulisan arab dengan baik (menggunakan pertanyaan singkat)?



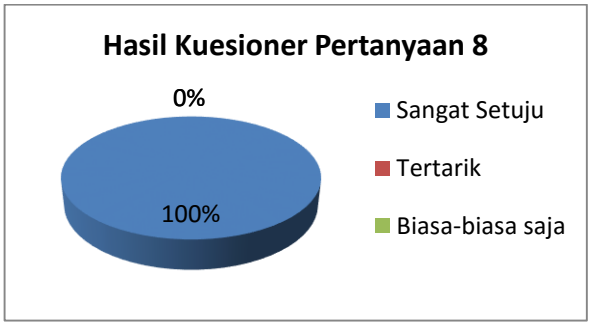
Gbr.9 Grafik dari pertanyaan 6

7. Setelah melakukan percobaan pertama apakah anak dapat mengerti tentang aplikasi Juz 'Amma (menggunakan pertanyaan singkat)?



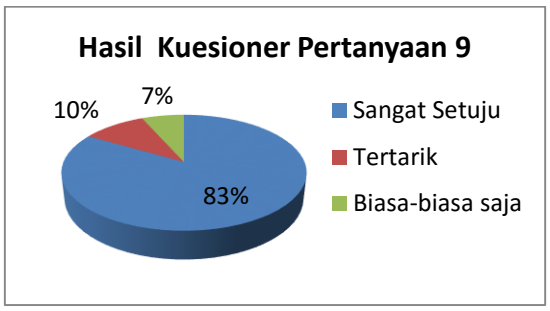
Gbr.10 Grafik dari pertanyaan 7

8. Secara keseluruhan apakah anak dapat menikmati animasi pembelajaran ini sebagai sebuah proses belajar?



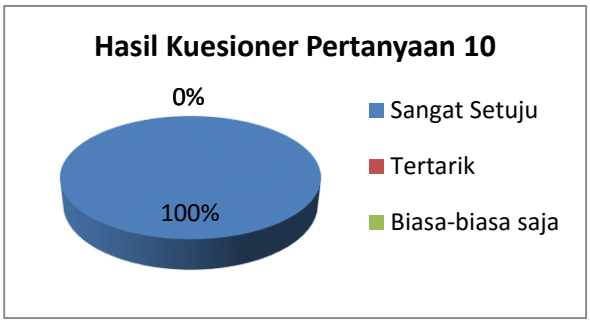
Gbr.11 Grafik dari pertanyaan 8

9. Apakah anak paham/mengerti materi yang ada dalam animasi pembelajaran ini?



Gbr.12 Grafik dari pertanyaan 9

10. Apakah anak senang dengan aplikasi animasi interaktif Juz 'Amma ini?



Gbr.13 Grafik dari pertanyaan 9

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi Perancangan Animasi Interaktif Juz 'Amma ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran membaca Al-qur'an, sehingga ruang dan waktu bukan lagi penghalang proses belajar mengajar.
2. Aplikasi Perancangan Animasi Interaktif Juz 'Amma menerapkan sistem pembelajaran yang dinamis dengan menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) sehingga dapat dengan mudah diakses oleh pengguna aplikasi.
3. Respon siswa-siswi terhadap Aplikasi Perancangan Animasi Interaktif Juz 'Amma ini baik, terbukti dari hasil kuesioner angket dari 30 siswa, 20 siswa menyatakan sangat menarik, 5 siswa menyatakan menarik, dan sisanya menyatakan biasa-biasa saja.

Demi kelancaran belajar dan mengajar, maka perlu untuk diterapkan suatu aplikasi komputer secara terarah, terpadu dan menyeluruh. Penulis berusaha untuk mengajukan beberapa pemikiran berupa saran sebagai pertimbangan, antara lain:

1. Agar kegiatan belajar yang dilakukan hasilnya maksimum perlu ditinggkatkan ketelitian personil untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam sistem. Untuk itu sangat diperlukan sekali adanya tenaga ahli yang menguasai bidang komputer untuk mengelola animasi interaktif melalui sistem komputer yang telah dibuat.
2. Aplikasi yang penulis buat ini hanya dapat digunakan untuk belajar membaca dan menghafal Juz 'Amma. Aplikasi ini diharapkan nantinya dapat dikembangkan lagi sehingga memudahkan bagi semua siswa untuk menggunakan aplikasi sehingga dapat menghasilkan animasi yang lengkap dan sempurna.

REFERENSI

[1] Mahmud 'Usman. 1982. Tashih Mushaf Al-Qur'an. Jakarta
[2] Ahmad Saud. 2012. Murottal Anak. Diambil dari: www.masuk-islam.com/download-murottal-anak-oleh-ahmad-saud.html (diakses : 1 oktober 2012)
[3] Sari, Sasongko, Fajar dan Putra. 2013.
[4] Chandra (2009:22). Algoritma Pemrograman
[5] Pressman (2002a, 2002b:551). Analisa Perancangan Sistem "Kendall"
[6] Binanto (2010:225). Rekayasa Perangkat Lunak
[7] Nur hayati (2008). Algoritma Pemrograman

Nurul Aliyah, S.Kom, Lahir di Jepara, 20 September 1985, Lulus Sarjana Komputer Pada Tahun 2014 Program Studi Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa. Saat ini aktif mengajar di PONPES Al-Musyarrofah dan SDI Al-Musyarrofah, Petukangan Jakarta Selatan.

Rizqi Agung Permana, M.Kom. Lahir di Pacitan pada Tanggal 31 Oktober 1988. Tahun 2015 lulus dari Program Pascasarjana (S2) Magister Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta. Saat ini sebagai Dosen tetap di STMIK Antar Bangsa.