

***APLIKASI PENGENALAN HURUF DAN ANGKA UNTUK USIA
DINI BERBASIS ANDROID***



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana



AHMAD UBAYDILLAH AKBAR

11150063

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Jakarta

2019

ABSTRAK

Ahmad Ubaydillah Akbar (11150063), Aplikasi Pengenalan Huruf dan Angka Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android

Masa anak-anak merupakan salah satu masa dalam rentan kehidupan manusia yang pasti dilalui oleh semua manusia di dunia ini. Pada masa inilah terjadi banyak proses penanaman nilai kehidupan yang pertama kali. Pada masa ini pulalah, selalu bertumpu harapan dari para orangtua selalu menginginkan anak-anaknya nanti dapat menjadi seseorang yang berguna dan dapat sukses dimasa mendatang. Maka tidak heran berlomba-lomba memasukan anaknya kedalam sekolah yang favorit, dengan harapan dapat mendapat pendidikan yang lebih berkualitas. Dalam dunia pendidikan suatu metode pembelajaran dapat dihadirkan dengan menggunakan alat peraga pembelajaran atau sering dikenal media pembelajaran. Namun terkadang alat peraga yang digunakan masih kurang menarik dikarenakan kurang interaktif dan monoton. Salah satu metode yang sekarang ini dapat dikembangkan adalah dengan memanfaatkan teknologi komputer, Sebagai media pembelajaran ini dapat menyampaikan materi pembelajara secara tekstual, audio maupun visual.

Media audio visual ini dapat dalam bentuk aplikasi yang interaktif yaitu dengan menggunakan animasi. Animasi dalam dunia pendidikan berperan sebagai media pembelajaran yang menarik. Animasi merupakan salah satu bentuk visual bergerak yang dapat di manfaatkan untuk menjelaskan materi pembelajaran yang sulit disampaikan secara konvensional.

Kata Kunci: Anak,Animasi,Aplikasi,konvensional

ABSTRACT

Ahmad Ubaydillah Akbar (11150063), Application for Recognizing Letters and Numbers for Early Childhood Based on Android

Childhood is one of the most vulnerable times in human life that everyone in this world must pass. During this time, there were many processes of planting the first value of living. In this mass, it is always based on expectations from parents who always want their children to be someone who is useful and can be successful in the future. So no wonder competing to enter their children into a favorite school, hoping to get a higher quality education. In the world of education a learning method can be presented using teaching aids or often known as learning media. But sometimes the props used are still less attractive because they are less interactive and monotonous. One method that can now be developed is to use computer technology, as a medium of learning that can deliver learning material textually, audio and visuals.

This audio visual media can be in the form of an interactive application that is by using animation. Animation in the world of education acts as an interesting learning medium. Animation is a form of moving visual that can be used to explain learning materials that are difficult to convey conventionally.

Key Word: Children, Animation, Applications, conventional



DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Symbol	xiii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	2
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
A. Observasi	4
B. Wawancara	4
C. Studi Pustaka	5
D. Model Pengembangan Sistem	5
1.5.2 Model Pengembangan Sistem	5
A. Analisa Kebutuhan Software	5
B. Desain	5
G. Code Generation	5
H. Testing	5
I. Support	6
1.6. Ruang Lingkup	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini	7
2.1.2 Tujuan Paud	7
2.1.3 Tahap Perkembangan Kognisi	8
2.2. Konsep Dasar Multimedia	9
2.2.1 Pengertian Multimedia	9
2.2.2 Definisi Multimedia	10
2.2.3 Penggunaan Multimedia	10
2.2.4 Komponen Multimedia	12
2.2.5 Metode Pengembangan Multimedia	14
2.3 Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan	18

2.3.1 Adobe Flash.....	18
2.3.2 Adobe AIR.....	19
2.3.3 Android.....	20
2.3.4 Action Script.....	23
2.3.5 White Box Testing.....	23
2.3.6 Black Box Testing.....	24
2.3.7 StoryBoard.....	24
2.4 Penelitian Terkait	25
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN	26
3.1 Design	26
3.2 Perancangan <i>Storyboard</i>	27
3.3 <i>State Transition Diagram</i>	31
3.4 <i>User Interface</i>	33
3.5 <i>Use case Diagram</i>	38
3.6 <i>Code Generation</i>	38
3.6.1 Testing.....	39
3.7 Hasil Pengolahan Data Kuisisioner Aplikasi Pengenalan Huruf dan Angka	54
BAB IV PENUTUP	57
4.1 Kesimpulan	57
4.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LEMBAR KOSNULTASI BIMBINGAN	
LEMBAR KUESIONER	

DAFTAR SIMBOL

a. Simbol *Flowchart*

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwiastara, M. F. (2016). Perancangan Game Kuis Interaktif Sebagai Multimedia Pembelajaran Drill and Practice Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Informatika*, 2(1), 205–211. <https://doi.org/10.31311/ji.v2i1.67>
- Afif, N., Sulistiyono, A., & Purwacandra, P. P. (2018). Penciptaan Film Animasi “Afeksi” Dengan Teknik Digital 2 Dimensi Melalui Pendekatan Surrealis. *Journal of Animation & Games Studies*, 3(1), 33. <https://doi.org/10.24821/jags.v3i1.1716>
- Ariyati, Sri, & Misriati, T. (2016). Perancangan animasi interaktif pembelajaran asmaul husna. *Jurnal Teknik Komputer Amik Bsi*, II(1), 116–121.
- Binanto, Iwan, Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya, Andi Offset, Yogyakarta, 2010.
- Binanto, Iwan, Multimedia Digital, Penerbit Informatika, Bandung, 2010
- Habibi, Muazar, Analisis Kebutuhan Anak Usia Dini, Deepublish, Yogyakarta, 2015
- Komarudin, R., & Noor, R. R. (2017). Analisis Perancangan Media Pembelajaran Animasi Interaktif Mengenal Bahasa Jepang. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 13(1), 12–20.
- Mahardika, A., & Destiana, H. (2014). Animasi Interaktif Pembelajaran Pengenalan Hewan Dan Alat Transportasi Untuk Siswa Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 10(1), 100–111.
- Purna, Rozi Sastra, dan Arum Sukma Kinasih, Psikologi Pendidikan Anak Usia Dini, PT Indeks, Jakarta, 2015.
- Putra, R. R. C., & Lestari, I. (2018). Aplikasi Pemesanan Air Mineral Berbasis Android Pada PT. Citra Golden Tunggal Pangkalpinang. *STMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, (May), 1–6.
- Rahmat, S. T. (2018). Filsafat Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 1–13.
- Sikumbang, E. D., & Rifai, M. (2018). Animasi Interaktif Pengenalan Jenis Sampah Berbasis Android. *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, 15(1), 7–12. Retrieved from <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/ejournal/index.php/techno/article/view/806>
- Utomo, Y. B., Herlawati, & Sihombing, E. G. (2015). Animasi Interaktif Pengenalan Pakaian Adat Tradisional Pada Smp PGRI 1 Bekasi. *Teknik Komputer Amik Bsi*, 1(1), 114–122.

Wahana Komputer, Mudah Membuat *Game* Android Berbasis Adobe Air, Andi Offset, Semarang, 2014.

Wijayanto, R. (2014). Perancangan Animasi Interaktif Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Kelas 2 pada MI Nurul Falah Ciater. *Evolusi*, 2(1), 1–11.

.Yudhanto, Yudha, dan Ardhi Wijayanto, Mudah Membuat dan Berbisnis Aplikasi Android dengan Android studio

