

**ANALISIS PERANCANGAN PERANGKAT AJAR BAHASA INGGRIS  
BERBASIS MULTIMEDIA DI SDN 2 TONATAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer Program Strata Satu ( S – 1) Fakultas Teknik  
Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo**



**Disusun Oleh :**

**AGUS TOHA NUR CAHYO**  
**09530557**

**FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2013**

**ANALISIS PERANCANGAN PERANGKAT AJAR BAHASA INGGRIS  
BERBASIS MULTIMEDIA DI SDN 2 TONATAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer Program Strata Satu ( S – 1) Fakultas Teknik  
Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo**

**Disusun Oleh :**

**AGUS TOHA NUR CAHYO  
09530557**

**FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2013**

**HALAMAN PENGESAHAN**

: Agus Toha Nur Cahyo  
: 09530557  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik  
Judul Skripsi : Analisis Perancangan Perangkat Ajar Bahasa Inggris  
Berbasis Multimedia di SDN 2 Tonatan

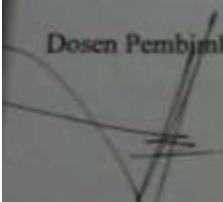
Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat  
untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, September 2013

Menyetujui

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

  
Ir. Alivadi, MM

NIK. 19640103 199009 12

  
Andy Triyanto, ST

NIK. 19710521 201101 13

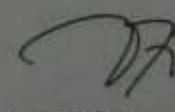
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika,

  
Ir. Alivadi, MM

NIK. 19640103 199009 12

  
Andy Triyanto, ST

NIK. 19710521 201101 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

nama : Agus Toha Nur Cahyo  
nim : 09530557  
Program Studi : Teknik Informatika  
Mulus : Teknik  
Judul Skripsi : Analisis Perancangan Perangkat Ajar Bahasa Inggris  
Berbasis Multimedia di SDN 2 Tonatan

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan  
dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada:

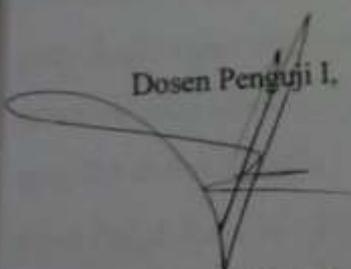
di :  
tanggal :  
di :

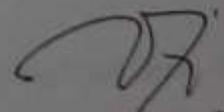
Ponorogo, September 2013

Menyetujui

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,

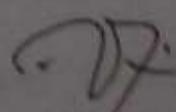
  
Ir. Aliyadi, MM  
NIK. 19640103 199009 12

  
Andy Triyanto, ST  
NIK. 19710521 201101 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika,

  
Andy Triyanto, ST





## ABSTRAKSI

### ANALISIS PERANCANGAN PERANGKAT AJAR BAHASA INGGRIS BERBASIS MULTIMEDIA DI SDN 2 TONATAN

Agus Toha Nur Cahyo

Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo

Salah satu bagian dari teknologi informasi yang sangat berguna adalah multimedia dan informasi. Adanya multimedia dan informasi ini memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam menampilkan, mempresentasikan, ataupun dalam menjelaskan hal tertentu. Multimedia dapat pula digunakan sebagai perangkat ajar. Dengan adanya perangkat ajar yang berdasarkan multimedia, maka dapat mempermudah dalam proses belajar dan mengajar. Perangkat ajar menyediakan isi instruksi pengajaran dalam bentuk *Drill* dan *Practice, Tutorial*, dan *Simulations* dan lain-lain.

Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah merancang dan membuat perangkat ajar berbasis multimedia. Yang meliputi berbagai aspek yaitu multimedia, perangkat lunak dan rekayasa perangkat lunak, perangkat ajar berbasis komputer / CAI, interaksi manusia dan komputer, *Unified Modeling Language* (UML), dan sedikit teori mengenai database dan teori - teori mengenai pelajaran Bahasa Inggris.

Hasil dari kegiatan ini adalah sebuah perangkat ajar dapat digunakan dalam proses pembelajaran sebagai alat bantu bagi guru dalam menyampaikan materi ajar kepada peserta didik. Berdasarkan hasil kegiatan diatas disarankan kepada guru supaya menggunakan perangkat ajar dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: *Perangkat ajar, multimedia*

## **MOTTO**

**“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain”. (QS. AL Insyiro : 6-7)**

**Tidak akan pernah berhasil, orang yang tidak pernah gagal.**

**Orang yang kehilangan keberanian, maka dia akan kehilangan segalanya.**

**“ I am slowly walker, but lam never come back”**

**\*\*\*\*\***

## HALAMAN PERSEMBAHAN



*Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas berkat dan rahmat yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan sebuah karya yang berharga bagi pribadi maupun semua pembaca. Karya ini penulis persembahkan untuk:*

- ✓ *Kedua Orang Tuaku, beliau Yang begitu sabar menuntun mendidikku dari kecil hingga besar untuk menempuh masa depan yang di ridhoi ALLAH SWT.*
- ✓ *Kepada bapak/ibu dosen yang telah memberikan ilmunya dengan penuh iklas kepadaku, jasa-jasamu sangat berharga bagiku.*
- ✓ *Temen-temen angkatan 2009 khususnya kelas TI E yang membantu penyelesain tugas akhir ini dan dalam suka duka kita jalani bersama tuk menimba ilmu terimakasih atas semuanya ini akan menjadi pengalaman terindah dalam hidupku.*
- ✓ *Buat kakak-kakakku Nurul Mukharomah dan Nurul Munawaroh, yang telah mendukungku dalam bentuk doa, semangat, dan materi aku ucapkan terimakasih .*

*Semua pihak yang tidak mungkin aku sebutkan namanya satu persatu. Saya ucapkan terimakasih. Terakhir seluruh umat islam yang mendo'akan saya, semoga kita dipererat tali persaudaraan dalam satu akidah "ISLAM"*

## KATA PENGANTAR



*Assalamu' alaikum Wr.Wb*

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala curahan petunjuk, rahmat, karunia dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Perancangan Perangkat Ajar Bahasa Inggris Berbasis Multimedia di SDN 2 Tonatan”** mudah-mudahan bertambah nikmat karena kita telah mensyukurinya. Skripsi ini disusun untuk diajukan sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana pada Universitas Muhammadiyah Ponorogo Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika.

Dalam hal ini penulis sangat menyadari atas keterbatasan kemampuan yang dimiliki, sehingga penulis juga menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis mengharapakan kritik dan saran guna mengoreksi dan memperbaiki atas kekurangan yang ada sehingga mencapai hasil yang lebih baik. Dengan berbagai keterbatasan itulah, maka penulis menyadari bahwa skripsi ini bukan semata-mata disusun berdasarkan kemampuan penulis sendiri, melainkan karena mendapat bantuan dari berbagai pihak sehingga penyusunan ini bisa terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan kali ini dengan segala ketulusan hati dan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ir. Aliyadi, MM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan izin kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Andy Triyanto, S.T Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ir. Aliyadi, MM, selaku dosen pembimbing I, dan Ir. Andi Triyanto selaku

dosen pembimbing II, yang dengan tulus ikhlas telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam menyusun laporan ini..

4. Dosen-dosen Program Studi Informatika.
5. Orang Tuaku yang memberikan dukungan moril dan materiil sampai selesainya skripsi ini. Terimakasih atas doa pengorbanan (lahir dan batin) dan kasih sayangnya untukku.
6. Seluruh teman-teman seperjuangan angkatan 2009 yang telah menorehkan tiap cerita termanis menjadi sebuah kenangan dan persahabatan yang terindah dan kasih sayang yang tidak pernah terlupakan, atas bantuan dan dukungannya yang begitu besar sehingga terselesaikannya skripsi ini
7. Semua yang pernah mengenalku, apapun yang terjadi itu adalah ilmu yang pasti berguna buat mengarungi kehidupan ini.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu sehingga terselesaikannya skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan memberikan rahmat dan hidayah-Nya. Terima kasih atas sumbangsih fikiran baik dari dosen pembimbing, maupun rekan-rekan seprofesi diucapkan terima kasih.

Akhir kata semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassalamu' alaikum Wr. Wb*

Ponorogo, September 2013

**Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Ruang Lingkup .....	3
C. Tujuan dan Manfaat .....	3
D. Metodologi .....	4
E. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II GAMBARAN UMUM DAN LANDASAN TEORI</b>	
A. Sejarah dan Struktur Organisasi .....	7
B. Visi dan Misi SDN 2 TONATAN .....	9
C. Multimedia .....	9
D. Perangkat Lunak dan Rekayasa Perangkat Lunak .....	14
E. Perangkat Ajar Berbasis Komputer/ CAI .....	20
F. Interaksi Manusia Dengan Komputer .....	25

G. Sistem Basis Data .....	27
H. Lima Faktor Manusia Terukur .....	28
I. Storyboard .....	28
J. Adope Flash .....	29
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
A. Wawancara dengan Guru .....	31
B. Analisa Kebutuhan .....	32
C. Solusi Kebutuhan .....	32
D. Perancangan .....	34
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI</b>	
A. Spesifikasi Perangkat Ajar .....	64
B. Implementasi Perangkat Ajar .....	65
C. Evaluasi Perangkat Ajar .....	106
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	107
B. Saran .....	108
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. LATAR BELAKANG**

Dengan berkembangnya zaman saat ini, seluruh dunia mengalami banyak perubahan dalam berbagai segi kehidupan, baik pada tingkat nasional, regional maupun global. Salah satu bidang yang berkembang dengan pesat pada zaman sekarang ini adalah bidang teknologi informasi. Dengan berkembangnya teknologi informasi ini, manusia mulai mendapatkan kemudahan- kemudahan dalam berbagai aspek kehidupannya. Hal ini dikarenakan perkembangan dalam bidang teknologi informasi dapat meningkatkan perkembangan di bidang-bidang lain. Salah satu bagian dari teknologi informasi yang sangat berguna adalah multimedia dan informasi. Adanya multimedia dan informasi ini memberikan kemudahan dan kenyamanan dalam menampilkan, mempresentasikan, ataupun dalam menjelaskan hal tertentu. Multimedia dapat pula digunakan sebagai perangkat ajar. Dengan adanya perangkat ajar yang berdasarkan multimedia, maka dapat mempermudah dalam proses belajar dan mengajar. Perangkat ajar menyediakan isi instruksi pengajaran dalam bentuk *Drill* dan *Practice*, *Tutorial*, dan *Simulations* dan lain-lain.

Untuk proses belajar umumnya siswa tidak menyukai cara belajar yang monoton, terutama berisi teori-teori yang membosankan, karena

siswa akan lebih mudah memahami dan mengingat hal-hal yang bersifat nyata.

Topik Bahasa Inggris dipilih karena topik ini merupakan salah satu mata pelajaran penting di sekolah, sehingga dengan adanya perangkat ajar ini diharapkan siswa akan lebih mudah memahami mata pelajaran Bahasa Inggris dan semakin menyukainya karena perangkat ajar ini dirancang agar interaktif.

Untuk itu, dengan memanfaatkan teknologi informasi, ingin dibuat suatu perangkat ajar tentang pelajaran Bahasa Inggris yang dirancang agar menyenangkan dan diharapkan dapat membantu siswa untuk tertarik belajar. Adanya ketertarikan ini memberikan nilai lebih bagi siswa untuk semakin dapat memahami proses belajar, yang nantinya akan berdampak positif bagi perkembangan pengetahuan siswa itu sendiri tentang mata pelajaran Bahasa Inggris. Selain itu juga perangkat ajar ini dapat membiasakan siswa untuk mengenal penggunaan teknologi komputer, yang tentunya akan berguna bagi mereka kelak.

Dengan demikian, maka perangkat ajar dapat digunakan dalam proses pembelajaran sebagai alat bantu bagi guru dalam menyampaikan materi ajar kepada peserta didik. Guru maupun siswa dapat berperan sentral dalam mengoperasikan komputer tersebut, ini berarti bahwa penggunaan perangkat ajar perlu direncanakan secara matang, baik menyangkut bahan pelajaran, waktu yang diperlukan, kompetensi yang akan dicapai, dan juga sarana pendukung lainnya sehingga dapat terjadi

interaksi dialog yang komunikatif timbal balik antara peserta didik dengan komputer.

## **B. RUANG LINGKUP**

1. Untuk siswa kelas 6 SD.
2. Materi- materi pelajaran Bahasa Inggris yang sesuai dengan materi yang diajarkan di sekolah.
3. Perangkat ajar ini di distribusikan menggunakan CD

## **C. TUJUAN DAN MANFAAT**

### 1) Tujuan

- a) Membuat sebuah perangkat ajar Bahasa Inggris yang interaktif dan *user-friendly* untuk anak 6 SD.
- b) Memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan kepada *user*.

### 2) Manfaat :

- a) Menerapkan metode belajar yang lebih interaktif dengan cara memvisualisasikan materi pelajaran Bahasa Inggris agar siswa dapat lebih termotivasi dalam belajar.
- b) Membantu guru dalam membimbing siswa pada pelajaran Bahasa Inggris.

## D. METODOLOGI

Metodologi dalam penulisan skripsi ini meliputi dua bagian pokok, yaitu metode analisis dan perancangan.

### 1. Analisis

Tahapan ini yang dilalui dalam metode analisis ini adalah :

- a) Studi Kepustakaan, dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mempelajari buku-buku multimedia, rekayasa peranti lunak, perangkat ajar, dan buku-buku lainnya yang untuk mendapatkan bahan-bahan teori yang dijadikan sebagai pedoman dalam analisa dan perancangan.
- b) Survei langsung dengan melakukan wawancara kepada guru Bahasa Inggris serta menyebarkan kuesioner kepada siswa-siswa SD untuk menganalisis masalah serta memperoleh informasi yang dibutuhkan.
- c) Analisis Survei dilakukan setelah kita mendapat hasil survei, dan dilaksanakan dengan membuat tabel atau diagram berdasar hasil survei yang kita dapatkan.

### 2. Perancangan

- a. Merancang struktur menu dengan *Unified Modeling Language*.
- b. Merancang tampilan layar.
- c. Melakukan implementasi dan evaluasi sistem yang dirancang dalam bentuk *prototype*.

## **E. SISTEMATIKA PENULISAN**

Sistematika penulis ini dibagi menjadi lima bab. Dan isi dari masing- masing bab diuraikan secara ringkas sebagai berikut:

### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang masalah yang melatar belakangi pemilihan topik skripsi ini, ruang lingkup yang membatasi permasalahan sehingga apa yang dibahas tidak jauh menyimpang dari topik utama, tujuan dan manfaat dibuat skripsi ini, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang diterapkan.

### **2. BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini diuraikan mengenai teori-teori yang berhubungan dengan multimedia, animasi, dan pengetahuan -pengetahuan dasar mengenai perangkat ajar maupun rekayasa piranti lunak yang digunakan sebagai landasan dan acuan dalam penyusunan skripsi ini, yaitu multimedia, perangkat lunak dan rekayasa perangkat lunak, perangkat ajar berbasis komputer / CAI, interaksi manusia dan komputer, *Unified Modeling Language* (UML), dan sedikit teori mengenai database dan teori - teori mengenai pelajaran Bahasa Inggris.

### **3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini menguraikan latar belakang sekolah dasar , struktur organisasi, prosedur yang sedang berjalan, analisis kuesioner, analisis wawancara, identifikasi permasalahan yang dihadapi, alternatif pemecahan masalah beserta perancangan aplikasi, rancangan basis data

dan spesifikasi proses. Termasuk juga ke dalam bab ini adalah pembuatan struktur menu, UML, perancangan layar, perancangan modul, perancangan database dengan class diagram.

#### 4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang cara pengimplementasian aplikasi yang telah dirancang ke dalam sekolah dasar agar dapat digunakan semaksimal mungkin serta uji coba dan evaluasi dari aplikasi yang dibuat.

#### 5. BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir dari serangkaian skripsi dan penulis mencoba untuk menarik suatu simpulan dari bab-bab sebelumnya disertai beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perbaikan dan perkembangan di masa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chamber, Jack A., Sprecher, Jerry W.(1983). *Computer Assisted Instruction : Its Use in the Classroom*. Prentice Hall, Canada.
- Connolly,T.(2005). *Database System A Practical Approach to Design, Implementation, & Management*. Fourth Edition. Addison Wesley,Essex.
- Gora S., Winastwan (2004). *Membuat CD Multimedia Interaktif Untuk Bahan Ajar ELearning*. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Hofstetter, Fred T.(2001). *Multimedia Literacy*. Third Edition. McGraw-Hill, Inc., USA.
- Vega, Wendy.(2004). *Cinemags The Making Of Animation: Homeland.1*.
- Kearsley, Greg. (1983). *Computer Based Training: A Guide to Selection and Implementation*. Addison-Wesley, Reading, Massachusetts.
- Pender, Tom.(2003).*UML Bible*, John Wiley & Sons.
- Pressman, R.S.(2001). *Software Engineering A Practitioner's Approach*, fifth edition. McGraw-Hill Companies, Singapore.
- Shneiderman, Ben and C.Plaisant. (2010). *Designing the User Interface : Strategies For Effective Human-Computer Interaction*. Fifth Edition. Pearson Addison- Wesley.
- Sukur, Silverster Goridus. (2008).*English for Real Communication*.Grasindo,Jakarta.
- Whitten, Jeffery L. dkk. 2004. *Metode Desain dan Analisis Sistem*, edisi 6. Andi : Yogyakarta
- Winata, I Nyoman, dkk, 2002, *English for Elementary Student(Bahasa Inggris untuk Sekolah Dasar)*, (<http://www.docstoc.com/docs/12638422/LKS-Bahasa-Inggris-kelas-6-SD>)