

**APLIKASI PENGENALAN NAMA – NAMA BUAH, SAYUR,  
HEWAN DAN ALAT TRANSPORTASI DALAM BAHASA  
INGGRIS – ARAB UNTUK ANAK - ANAK**



**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi  
Strata I pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh :

**HANTORO PAMUNGKAS**

NIM : L200070122

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2013**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

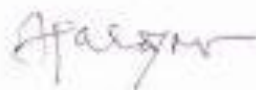
**APLIKASI PENGENALAN NAMA – NAMA BUAH, SAYUR, HEWAN  
DAN ALAT TRANSPORTASI DALAM BAHASA  
INGGRIS – ARAB UNTUK ANAK - ANAK**

ini telah diperiksa, disetujui dan disahkan pada :

Hari : .....

Tanggal : .....

Pembimbing I



Fatah Yasin Irsyudi, S.T., M.T.  
NIP/NIK: 338

Pembimbing II



Ir. Jatmiko, M.T.  
NIP/NIK: 622

**HALAMAN PENGESAHAN**

**APLIKASI PENGENALAN NAMA – NAMA BUAH, SAYUR, HEWAN  
DAN ALAT TRANSPORTASI DALAM BAHASA  
INGGRIS – ARAB UNTUK ANAK - ANAK**

dipersiapkan dan disusun oleh

**Hantoro Pamungkas**

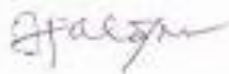
NIM : L200070122

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal .....

**Susunan Dewan Penguji**

Pembimbing I



Fatah Yasin Irsyadi, S.T., M.T.

Pembimbing II



Ir. Jatmiko, M.T.

Penguji I



Hernawan Sulistyono S.T., M.T.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal .....

Dekan  
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.  
NIK : 706

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika



Dr. Heru Supriyono, M.T.  
NIK : 970

## DAFTAR KONTRIBUSI

Dalam tugas akhir ini penulis membuat program "Aplikasi Pengenalan Nama-nama Buah, Sayur, Hewan dan Alat Transportasi Dalam Bahasa Inggris-Arab Untuk Anak-Anak" ini mempunyai daftar kerja sebagai berikut :

1. Program aplikasi ini dirancang oleh penulis dengan melihat internet serta *sharing* dengan teman-teman dan buku yang dilampirkan dalam daftar pustaka.
2. Perancangan aplikasi dengan menggunakan bantuan *software Java NetBeans 7.0.1* sebagai program utama dan *Adobe Photoshop CS, Cool Edit Pro 2.2* sebagai *software* pendukungnya untuk perancangan dan pembuatan aplikasi dalam Tugas Akhir saya.

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya. Saya bertanggung jawab atas ini dan kebenaran daftar di atas.

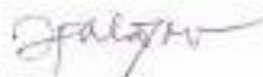
Surakarta, April 2013



Hantoro Pamungkas

Mengetahui:

Pembimbing I



Fatah Yasin Irsyadi, S.T., M.T.  
NIP/NIK: 738

Pembimbing II



Ir. Jatmiko, M.T.  
NIP/NIK: 622

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ

{القرة: ٢٨٦}

" Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala(dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya"

(Q.S. Al-Baqarah: 286)

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

{الرعد: ١١}

"Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah diri mereka sendiri"

(Q.S. ar-Ra'd: 11)

"Sedoyo tindak tanduk ingkang sae kedah diwiwiti maos *basmalah*,lan dipamungkasi maos *hamdalah* supados dipun sukani Ridho saking Gusti Allah

SWT"

(Penulis)

## **PERSEMBAHAN :**

1. Rasa syukur Kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya dan keridhoan-Nya.
2. Ayahanda & Ibunda yang sangat saya cintai, terima kasih atas segalanya, doa, didikan serta kasih sayang yang tak terhingga. Semoga pahala yang berlipat mereka dapatkan, karena ketidaksanggupanku untuk membalas semua kebaikannya.
3. Kakak-kakakku dan keluargaku tercinta.
4. Teman-temanku yang telah banyak membantu dan memberikan doa, motivasi dan dukungan yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu dan tidak akan pernah terlupakan.
5. Buat Wiwit Indratiningsih, terima kasih atas pengertian dan dukungan semangatnya .

## KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum. Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kenikmatan, hidayah serta taufiq-Nya, sehingga sampai saat ini masih diberikan kesempatan untuk beribadah dan menyembah pada-Nya dan telah menjadikanku manusia yang berakal dan berguna dalam dunia ini. Sholawat serta salam selalu tercurahkan bagi junjunganku, Nabi Muhammad SAW yang aku nantikan syafaatnya di hari akhir nanti.

Penelitian tentang pembuatan Sistem Informasi Aplikasi Pengenalan Nama-nama Buah, Sayur, Hewan dan Alat Transportasi Dalam Bahasa Inggris-Arab Untuk Anak-Anak, diharapkan bisa bermanfaat.

Penelitian skripsi ini masih tergolong sederhana dan penulis masih merasa ada kekurangan di dalamnya. Walaupun demikian, dalam mengerjakan skripsi ini sudah dilakukan dengan semaksimal mungkin, dengan harapan dapat memberikan sumbangsih dalam menambah khazanah keilmuan dan semoga dapat berguna bagi penulis secara pribadi maupun para pembaca. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat penulis harapkan.

Dengan selesainya skripsi ini tentunya tidak lupa atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus ikhlas dan kerendahan hati penulis mengucapkan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT dengan sebaik-baik pujian, puji yang tidak bisa diungkapkan dengan kata. Bagi-Mu puji atas iman dan islam yang Engkau anugerahkan. Maha mulia Engkau, Maha Suci nama-nama-Mu.
2. Bapak Husni Thamrin, S.T, MT., Ph.D. Dekan Fakultas Komunikasi dan Informatika.
3. Bapak Dr. Heru Supriyono, M.T. Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Fatah Yasin Irsyadi, S.T. , M.T. dan Bapak Ir. Jatmiko, M.T. yang senantiasa membimbing saya dalam penyusunan skripsi.
5. Segenap dosen penguji pada seminar proposal dan pra pendadaran yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak/Ibu Dosen yang telah membimbing dan memberikan ilmunya selama ini kepada kami dan khususnya saya pribadi.

وَالشُّكْرُ لِلَّهِ وَالْحَمْدُ لِلَّهِ وَبِرَّكَاتِهِ

Surakarta, April 2013

Penulis

Hantoro Pamungkas



## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Daftar Kontribusi .....	iv
Motto Dan Persembahan.....	v
Kata Pengantar .....	vii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Gambar .....	xiii
Abstraksi .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.1. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Telaah Penelitian.....	6
2.2. Landasan Teori .....	7
a. Aplikasi .....	7

b. Portofolio .....	7
c. Flowchart .....	8
d. Java Netbeans .....	8
2.3. Tahap-Tahap Pemrograman Java .....	10
a. Menulis Kode Program Java .....	10
b. Kompilasi Program Java .....	10
c. Menjalankan Program Java .....	11
2.4. Istilah Pada Java Netbeans .....	11
2.4.1 File New Project .....	11
2.4.2. Pilihan Kategori Project .....	12
2.4.3 Runtime .....	12
2.4.4. GUI Editing   Palette .....	13
2.4.5. GUI Editing   Inspector .....	13
2.4.6. Properties .....	14
2.4.7. Debugging .....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	15
3.2. Alur Penelitian .....	15
3.3. Gambaran Sistem .....	17
3.4. Analisis Kebutuhan Sistem .....	17
3.4.1. Pencarian dan Pengelompokan Data .....	19
3.4.2. Kebutuhan Sistem .....	25

1. Analisis Kebutuhan Hardware .....	25
2. Analisis Kebutuhan Software .....	26
3.5. Perancangan Sistem .....	26
1. Metode Penelitian .....	26
3.5.1. Membuat Project .....	26
3.5.2. Menampilkan Kontainer .....	28
3.5.3. Kontainer JPanel .....	29
3.5.4. JList dan JScrollPane .....	29
3.5.5. Action Sript Pada Gambar di JList dan JScrollPane .....	31
3.5.6. Komponen JLabel .....	31
3.5.7. Action Script dan Hasil Keluaran Terjemahan Inggris .....	33
3.5.8. Action Script dan Hasil Keluaran Terjemahan Arab .....	33
3.5.9. Membuat Audio Terjemahan Dengan Software Pembantu Cool Edit Pro 2.2. ....	34
3.5.10. Action Script Suara .....	35
3.5.11. Action Script Suara Pada Soal .....	35
3.5.12. Action Script JRadioButton .....	36
3.5.13. Action Script Mengeluarkan Icon Benar dan Salah .....	36
3.5.14. Action Script dan Hasil Keluaran Soal .....	37
3.5.15. Menjalankan Aplikasi Program .....	37
3.6. Hasil Implementasi Perancangan Sementara .....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>

4.1. Hasil Penelitian .....	39
4.1.1. Halaman Index Program .....	39
4.1.2. Analisa Terhadap Halaman Index .....	40
1. Tombol Keluar .....	40
2. Tombol Kategori .....	41
4.1.3. Analisa Terhadap Halaman Sub Kategori .....	42
1. Action Script Panggilan Icon .....	42
2. Tombol Terjemahan Suara .....	43
4.1.4. Analisa Script Group Pertanyaan .....	43
1. Action Script Group Pertanyaan .....	45
2. Action Script Icon Benar atau Salah .....	45
<b>BABA V PENUTUP .....</b>	<b>47</b>
5.1. Kesimpulan .....	47
5.2. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
Lampiran	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4.1. Menu File .....	11
Gambar 2.4.2. New Project .....	12
Gambar 2.4.3. Menu Run .....	12
Gambar 2.4.4. Menu Palette .....	13
Gambar 2.4.5. Jendela Inspector .....	13
Gambar 2.4.6. Properties .....	14
Gambar 2.4.7. Debugging .....	14
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian .....	16
Gambar 3.2. Gambaran Sistem .....	17
Gambar 3.3. Pembuatan Halaman Utama .....	27
Gambar 3.4. Project Lokasi .....	28
Gambar 3.5. Menampilkan Kontainer .....	28
Gambar 3.6. Kontainer JPanel .....	29
Gambar 3.7. JList dan JScrollPane .....	30
Gambar 3.8. Mengedit Teks Pada JList .....	30
Gambar 3.9. Action Script Pada Gambar diJList dan JScrollPane .....	31
Gambar 3.10. Komponen JLabel .....	31
Gambar 3.11. Pengambilan Data atau Letak Gambar .....	32
Gambar 3.12. Hasil Data dan Letak Gambar .....	32
Gambar 3.13. Action Script dan Hasil Keluaran Terjemahan Inggris .....	33

Gambar 3.14. Action Script dan Hasil Keluaran Terjemahan Arab .....	33
Gambar 3.15. Merekam Suara .....	34
Gambar 3.16. Pemotongan Suara .....	34
Gambar 3.17. Action Script Suara .....	35
Gambar 3.18. Action Script Suara Pada Soal .....	35
Gambar 3.19. Action Script Jbutton atau Tombol Soal .....	36
Gambar 3.20. Action Script Soal Mengeluarkan Icon Benar dan Salah .....	36
Gambar 3.21. Action Script dan Hasil Keluaran Soal .....	37
Gambar 3.22. Tool Run Main Project .....	37
Gambar 3.23. Hasil Aplikasi Sementara .....	38
Gambar 4.1. Tampilan Halaman Index Program .....	40
Gambar 4.2. Action Script Keluar .....	40
Gambar 4.3. Action Script Tombol Akses Kategori .....	41
Gambar 4.4. Halaman Sub Kategori .....	42
Gambar 4.5. Action Script Icon .....	42
Gambar 4.6. Script Tombol Action Suara Terjemahan .....	43
Gambar 4.7. Akses Halaman Soal .....	44
Gambar 4.8. Simbol Jika Jawaban Soal Benar .....	44
Gambar 4.9. Simbol Jika Jawaban Soal Salah .....	44
Gambar 4.10. Action Script Group Soal .....	45
Gambar 4.11. Action Script Icon Benar atau Salah .....	45

## ABSTRAKSI

Anak - anak pada umumnya harus sudah mengenal nama - nama buah, sayur, hewan dan alat transportasi. Anak-anak menyukai hal-hal yang bersifat menarik dan mengundang perhatian. Berdasarkan hal tersebut, agar anak-anak mau belajar maka dibutuhkan suatu media belajar yang lebih menarik. Terdapat beberapa metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran yang menarik, efektif dan efisien kepada anak-anak, diantaranya, Penjelasan Teori, Demonstrasi, Diskusi, Simulasi, Tanya jawab atau Kuis dan sebagainya.

Metode perancangan sistem ini membuat sebuah sistem terjemahan bahasa, yaitu Bahasa Inggris - Arab. Metode perancangan sistem merupakan tahapan untuk membangun sebuah sistem sesuai dengan kebutuhan dan mengatasi permasalahan yang terjadi. Aplikasi Pengenalan Nama Buah, Sayur, Hewan, dan Alat Transportasi Dalam Bahasa Inggris - Arab Untuk Anak-Anak yang menggunakan program Java NetBeans diharapkan dapat lebih *interaktif* seiring dengan perkembangan teknologi yang ada pada saat ini.

Hasil dari Aplikasi Pengenalan Nama - nama Buah, Sayur, Hewan dan Alat Transportasi Dalam Bahasa Inggris - Arab Untuk Anak-anak ini, cukup membantu dalam proses belajar anak-anak untuk memahami nama - nama buah, sayur, hewan dan alat transportasi tersebut beserta bahasa inggris dan bahasa arab dan belajar dapat lebih menyenangkan.

**Kata kunci :** Java Netbeans, Strategi Pembelajaran, Aplikasi Tiga Bahasa Untuk Anak-anak.