

**KAMUS BERBASIS GOOGLE API MENGGUNAKAN
APLIKASI OPEN SOURCE**

SKRIPSI



disusun oleh

**Thomas Deny Widiyastanto
07.11.1381**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**KAMUS BERBASIS GOOGLE API MENGGUNAKAN
APLIKASI OPEN SOURCE**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Untuk mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Thomas Deny Widiyastanto
07.11.1381**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Kamus Berbasis Google Api Menggunakan
Aplikasi Open Source**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Thomas Deny Widiyastanto

07.11.1381

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 6 Desember 2011

Dosen Pembimbing,



Andi Sunvoto, M.Kom
NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

Kamus Berbasis Google Api Menggunakan
Aplikasi Open Source

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Thomas deny Widiyastanto

07.11.1381

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 22 November 2011

Susunan Dewan Pengaji,

Nama Pengaji

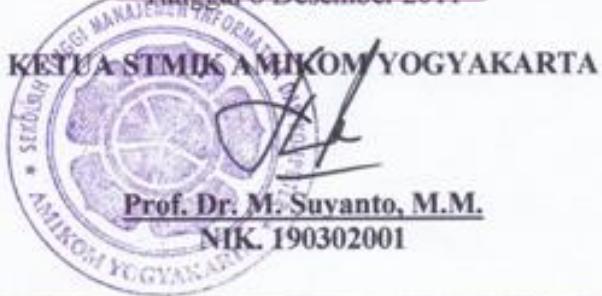
Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Dony Arivus, M.Kom
NIK. 190302128

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu Persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 Desember 2011



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 24 November 2011

Thomas Deny Widiyastanto
07.11.1381

HALAMAN MOTTO

Orang yang menghormati dirinya dan meyakini haknya untuk berhasil, akan mudah merasa percaya diri.

Orang yang percaya diri, lebih mudah menemukan inspirasi dalam kesederhanaan kesehariannya.

Dengannya, dia melakukan hal – hal yang tidak biasa tanpa mengkhawatirkan komentar orang lain, dan bersabar karena melihat masa depan yang besar dari yang sedang dikerjakannya.

Sesungguhnya semuanya dimulai dari penghormatan kepada diri sendiri.

Tidak ada orang yang bisa berhasil tanpa menghormati dirinya sendiri.

“Mario Teguh”

Hidup adalah pilihan, baik dan buruknya suatu akhir tergantung niat dan baik buruknya pilihan yang sudah kita ambil.

Kadang untuk berhasil kita hanya memerlukan sebuah keberuntungan, tapi sebenarnya keberuntungan masih bisa dicapai dengan cara Berdoa dan kerja keras.

“Penulis”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah atas kehadirat Allah SWT atas segala rahmat-NYA sehingga karya skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Terimakasih kepada engkau junjunganku, nabi Muhammad SAW yang selalu dihati, engkau sangat kukagumi, ingin sekali ku melihatmu, memelukmu karena kemuliaan hatimu. akan selalu ku ikuti langkah-langkahmu hingga ajal menjemputku.

Terimakasih untuk segala cinta, perhatian, doa, serta dukungan dari orang-orang yang selalu dihati :

“Ibu Dan Bapakku Tercinta”

Terima kasih kepada kalian yang telah membesar dan mengasihiku terimakasih atas segala Doa dan Kasih sayang yang kalian berikan, mungkin masih kurang apa yang ku lakukan saat ini untuk membuat kalian tersenyum. Tapi aku berjanji suatu saat nanti Tomi akan menjadi seseorang yang bisa kalian banggakan. Skripsi ini semua ini adalah awal untukku untuk menjadi pribadi yang Mandiri. Love you Mom N Dad.

“Teman – teman Kontrakan”

Terimakasih Kepada teman teman kontrakan yang sudah membantuku memberi semangat dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga setelah ini kita bisa menjadi Pribadi yang berguna bagi Sesama, dan ilmu yang kita miliki dapat menaikkan derajat kita dalam dunia Kerja. Tetap Semangat!!!!

“Bapak Andi Sunyoto”

Terimakasih saya ucapan kepada bapak Andi Sunyoto yang telah membimbing saya, memberikan masukan dan arahan sehingga Aplikasi yang saya buat dalam penyelesaian skripsi ini dapat mencapai tingkat Maksimal dan mendapatkan nilai yang sangat Memuaskan.

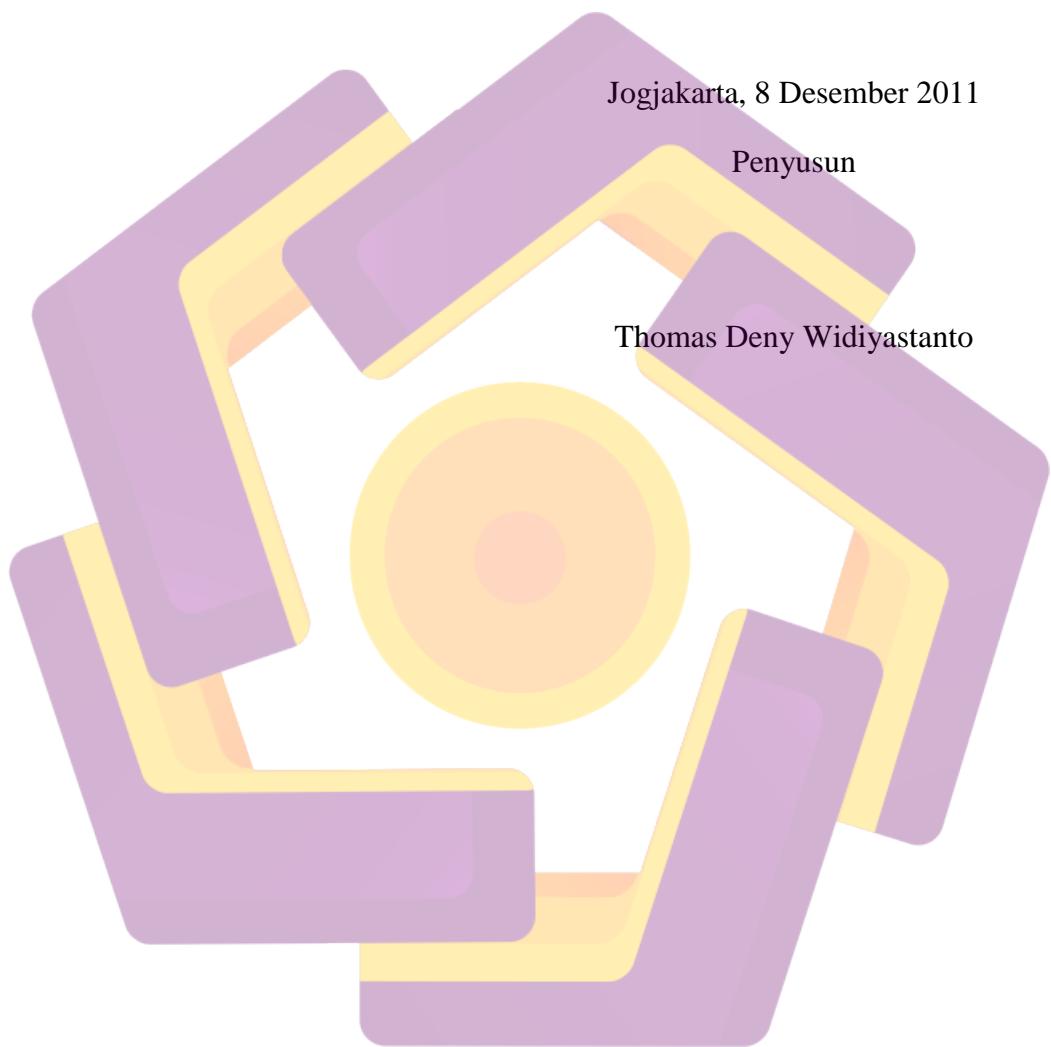
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Kamus Berbasis Google API menggunakan Aplikasi Open Source “. Skripsi ini di susun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana S1 bagi mahasiswa Teknik Informatika, Stmik Amikom Yogyakarta.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Kepala STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom yang telah membimbing dan memberi saran dalam pembuatan Skripsi.
3. Para dosen penguji yang telah menguji saya.
4. Bapak dan Ibu dosen STMIK AMIKOM yang telah mengajar dan memberikan ilmunya kepada saya dan mahasiswa yang lain.
5. Orang tua tercinta yang selalu mendukung, mendoakan dan memberikan bantuan baik moril maupun materil.
6. Seluruh teman – teman yang telah banyak menghibur dan memberi semangat dalam pembuatan skripsi ini.
7. Teman –teman seperjuangan (S1-TI-A) yang telah memberikan saran dan motivasi sehingga skripsi ini dapat berhasil denag baik.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

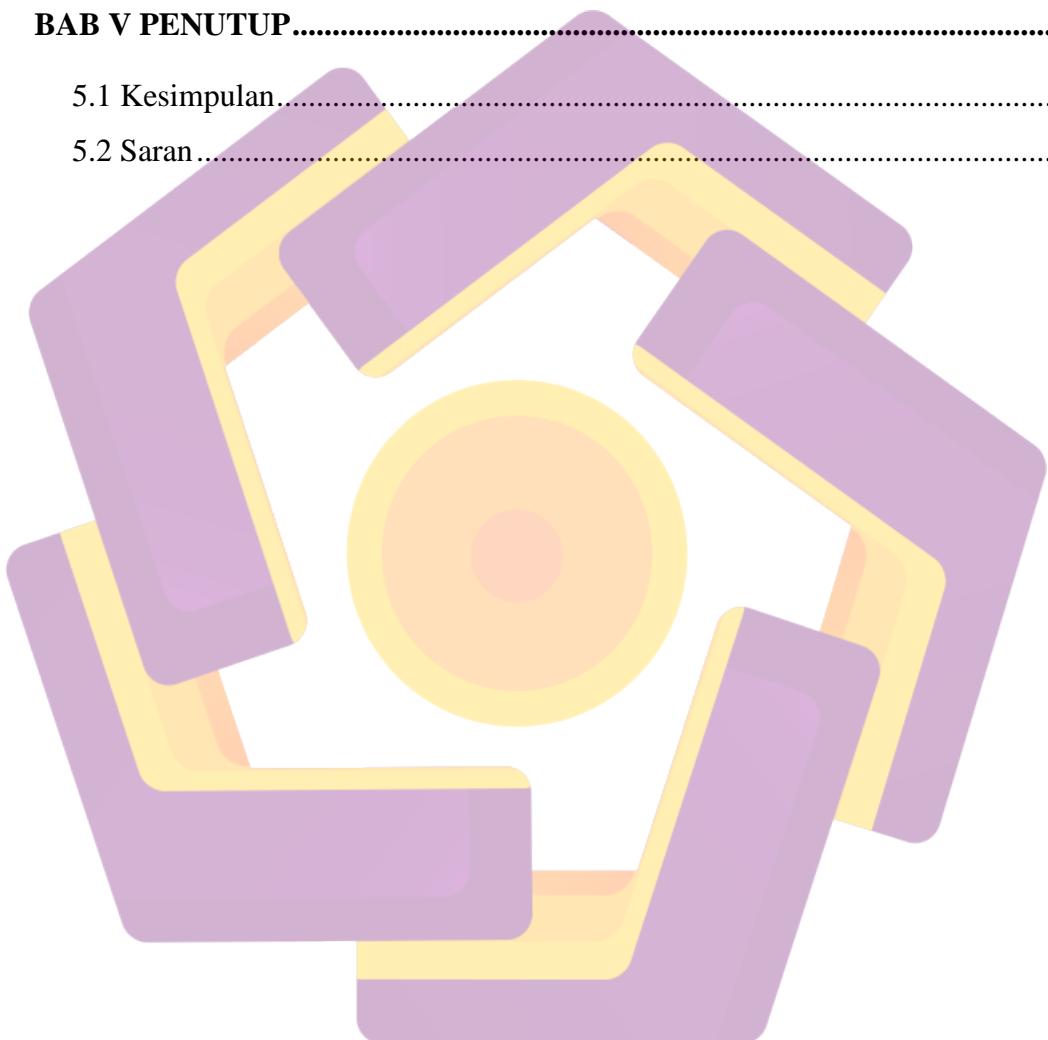


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERSEMPBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan penelitian.....	3
1.5 Manfaat penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan data	4
1.7 Sistematika penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Konsep dasar Informasi	9
2.1.1 Komponen Sistem informasi	10
2.2 Kamus.....	11
2.3 API.....	15
2.4 Google TTS	16
2.5 Google Translate	16
2.6 Autohotkey	17

2.7 Sumber Terbuka (<i>Open Source</i>).....	18
2.8 EditPlus	18
2.9 Flowchart.....	19
2.9.1 Pedoman-Pedoman Dalam Membuat Flowchart.....	20
2.10 UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	24
3.1 Deskripsi sistem	24
3.2 Analisis Kebutuhan sistem	25
3.2.1 Analisis kebutuhan sistem fungsional	25
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	25
3.2.3 Analisis Kelayakan Hukum.....	25
3.2.4 Analisis Kelayakan Ekonomi	26
3.3 Perancangan Aplikasi	26
3.3.1 Diagram Alir Data (Flow Chart)	26
3.3.2 UML Diagram	27
3.3.3 Perancangan Tampilan	29
3.3.4 Perancangan Form spesial menu	30
3.3.5 Perancangan Form Utama Kamus	31
3.3.6 Perancangan Form Setting.....	31
3.3.7 Perancangan Form Tooltip	32
3.3.8 Perancangan Form Translate History	32
3.3.9 Perancangan Form Pencarian	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Implementasi sistem	34
4.2 Implementasi Proses.....	35
4.3 Kebutuhan Sistem.....	35
4.4 Implementasi Antar Muka.....	36
4.4.1 Form Spesial Menu	36
4.4.2 Form Tooltip.....	37
4.4.3 Form Utama Kamus	39

4.4.4 Form Seting	40
4.4.5 Fungsi Autocomplete	41
4.4.6 Fungsi TTS (Text To Speech)	42
4.4.7 Fungsi History	42
BAB V PENUTUP.....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran	45



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Simbol Flowchart.....	33
Tabel 3.1 Tabel Perbandingan sistem	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cara kerja Google API	28
Gambar 3.1 Diagram Alur Data	39
Gambar 3.2 Use Case Diagram	40
Gambar 3.3 Squence Diagram	41
Gambar 3.4 Activity diagram	42
Gambar 3.5 Form Special Menu	43
Gambar 3.6 Form Utama Kamus	44
Gambar 3.7 Form Seting	45
Gambar 3.8 Form Tooltip	45
Gambar 3.9 Form translate history	49
Gambar 3.10 Form pencarian	46
Gambar 4.1 Form Spesial Menu	49
Gambar 4.2 Hasil Pada Notepad	50
Gambar 4.3 Hasil Pada Browser	50
Gambar 4.4 Hasil Pada Pdf	51
Gambar 4.5 Form utama Kamus	52
Gambar 4.6 Form Seting	53
Gambar 4.7 Fungsi Autocomplete	55
Gambar 4.8 Form History	56

INTI SARI

Kamus adalah sejenis buku rujukan yang menerangkan makna kata-kata. Ia berfungsi untuk membantu seseorang mengenal perkataan baru. Dan juga sebagai terjemahan dari satu bahasa ke bahasa lainnya.

Jaman sekarang banyak beredar kamus baik itu berbentuk buku maupun elektronik, dan kamus yang dikembangkan disini dalam bentuk software, permasalahan Telah banyak software kamus yang beredar, tetapi kebanyakan hanya memiliki kurang dari 5 bahasa, padahal kita tahu banyak sekali bahasa yang digunakan di berbagai negara.

Aplikasi ini dibuat dengan perantaraan Google API dan Bing API, yang dikemas dalam bentuk Gui. Diharapkan dari aplikasi Kamus ini User dapat dengan mudah menterjemahkan kata apapun yang di inginkan dan dari sumber apapun dengan cepat dan mudah dan melakukanya tanpa membuka media browser sehingga hasil terjemahan bisa didapat dengan lebih cepat. Dan memiliki database yang besar, yang diambil dari Google Translate. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman Script Autohotkey, sebuah Aplikasi Opensource. Aplikasi ini berjalan dibawah Operating System Windows.

Kata Kunci : Kamus, *Translator*, TTS, Google API, Bing API, *Open Source*

ABSTRACT

Dictionary is a reference book that explains the meaning of words. Its function is to help people recognize new words. As well as translation from one language to another.

Nowadays, a lot of good left in the form of dictionaries and electronic books, and dictionaries are developed here in the form of software, the problem has been circulating a lot of dictionary software, but most only have less than five languages, but we know a lot of the language used in various countries.

This application is made with the interposition Google API and API Bing, packed in a Gui. Expected from the application of this dictionary Users can easily translate any word on the arrival and departure from any source with fast and easy and do it without opening a browser to a translation of the media can be obtained more quickly. And have a large database, taken from Google Translate. This application was developed using Autohotkey Script programming language, an opensource application. This application runs under Windows Operating System.

Keyword: *Dictionary, Translator, TTS, Google API, Bing API, Open Source*

