

**APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA MANDARIN  
UNTUK TINGKAT DASAR**

**TUGAS AKHIR**



Diajukan kepada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar  
Sarjana Komputer

Disusun Oleh:

**ESPERANTISTA YUDHISTIRA GUNAWAN**

NIM: 2201 2656

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
2011/2012**

## PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir dengan judul:

Aplikasi Pembelajaran Bahasa Mandarin

Untuk Tingkat Dasar

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan sarjana Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar kesarjanaaan saya.

Yogyakarta, 24 Februari 2012



Esperantista Yudhistira Gunawan

2201 2656

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Aplikasi Pembelajaran Bahasa Mandarin Untuk Tingkat Dasar

Nama : Esperantista Yudhistira Gunawan

NIM : 22012656

Mata Kuliah : Tugas Akhir

Kode : TI2126

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2011/2012

Telah diperiksa dan disetujui

Di Yogyakarta,

Pada Tanggal 24 Februari 2012

Dosen Pembimbing I



(Katon Wijana, S.Kom., M.T.)

Dosen Pembimbing II



(Ir. Sri Suwarno, M.Eng.)

# SKRIPSI

## APLIKASI PEMBELAJARAN BAHASA MANDARIN UNTUK TINGKAT DASAR

Oleh:  
**Esperantista Yudhistira Gunawan**  
NIM: 2201 2656

Dipertahankan di depan dewan Penguji Tugas Akhir/Skripsi  
Fakultas Teknologi Informasi Program Studi Teknik Informatika

Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta

Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu

Syarat memperoleh gelar

Sarjana Komputer

Pada tanggal

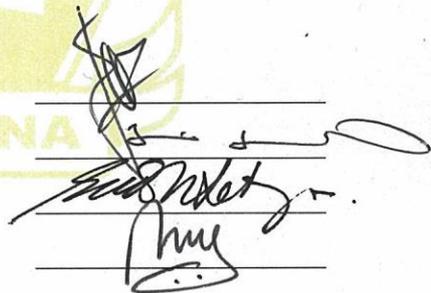
13 MARET 2012

Yogyakarta, 31/4/2012

Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Katon Wijana, S.Kom., M.T.
2. Ir. Sri Suwarno, M.Eng.
3. Dra. Endah Setyowati, M.Si., M.A.
4. Nugroho Agus Haryono, S.Si., MSi.



Dekan



(Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.)

Ketua Program Studi



(Nugroho Agus Haryono, S.Si., MSi.)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Aplikasi Pembelajaran Bahasa Mandarin Untuk Tingkat Dasar dengan baik.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan untuk melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunanya.

Dalam menyelesaikan pembuatan program dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Katon Wijana S.Kom, M.T, selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingannya dengan sabar dan baik kepada penulis, juga kepada
2. Bapak Ir. Sri Suwarno, M.Eng, selaku dosen Pembimbing II atas bimbingan, petunjuk, dan masukan yang diberikan selama pengerjaan tugas ini sejak awal hingga akhir.
3. Papa, yang dengan sabar selalu mendoakan mendukung, dan membantu menerjemahkan kata-kata Bahasa Mandarin yang terdapat pada program.
4. Kakakku Veve, yang dari awal sampai akhir selalu memberikan dukungan semangat dan materiil.
5. Lutfi, Yessika, dan Iwan, atas bantuan informasi dan dukungan semangat.
6. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa program dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf bila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun yang pernah penulis lakukan sewaktu membuat program Tugas Akhir ini. Sekali lagi penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga semua ini dapat berguna bagi kita semua. Terima kasih.

Yogyakarta, Maret 2012

Penulis

©UKDWN

## INTISARI

Salah satu kendala dalam mempelajari Bahasa Mandarin adalah karena penulisannya yang memakai bentuk aksara, sedangkan masyarakat kita secara umum semenjak kecil sudah terbiasa dengan penulisan bentuk alfabet Romawi dalam menuliskan Bahasa Indonesia ataupun bahasa lainnya yang mempergunakan alfabet Romawi.

Oleh karena itu, dukungan multimedia sangatlah diperlukan untuk dapat membantu mempermudah pembelajaran Bahasa Mandarin. Penyajian dan penggabungan teks, gambar dan suara dalam aplikasi pembelajaran Bahasa Mandarin dapat membantu proses belajar yang dilakukan, baik yang dilakukan secara mandiri maupun terpadu.

Dukungan multimedia pada pembelajaran Bahasa Mandarin dapat menjadi salah satu solusi dari adanya kendala perbedaan cara penulisan bahasanya terhadap Bahasa Indonesia ataupun bahasa lainnya yang mempergunakan alfabet Romawi. Selain itu penambahan multimedia pada aplikasi pembelajaran Bahasa Mandarin juga dapat menarik minat masyarakat untuk lebih termotivasi lagi belajar Bahasa Mandarin serta mengurangi anggapan bahwa belajar Bahasa Mandarin itu sulit.

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	iv
INTISARI .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Permasalahan .....	1
1.2. Perumusan Permasalahan .....	3
1.3. Batasan Permasalahan .....	3
1.4. Hipotesis .....	5
1.5. Tujuan Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1. Pengertian Multimedia .....	8
2.2. Pengertian Pembelajaran .....	8
2.3. Pengertian Dan Format Multimedia Pembelajaran .....	10
2.4. Desain Multimedia Pembelajaran .....	13
2.5. Algoritma Dan Percabangan.....	15

BAB III PERANCANGAN SISTEM .....	21
3.1. Perancangan Basis Data .....	21
3.1.1. Daftar Kejadian .....	21
3.1.2. Tabel Pada Basis Data .....	21
3.1.3. Kamus Data .....	25
3.2. Perancangan Menu .....	26
3.2.1. Form Utama .....	26
3.2.2. Form Menu .....	26
3.2.3. Form Belajar .....	27
3.2.4. Form Belajar Mempergunakan Kata Sehari-hari .....	28
3.2.5. Form Belajar Mempergunakan Angka .....	31
3.2.6. Form Belajar Mempergunakan <i>Pinyin</i> .....	34
3.2.7. Form Berlatih .....	35
3.2.8. Form Berlatih Mempergunakan <i>Pinyin</i> .....	36
3.2.9. Form Berlatih Mendengarkan Dan Memilih Gambar .....	40
3.2.10. Form Skor Tertinggi .....	44
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....	45
4.1. Form Utama .....	45
4.2. Form Menu .....	46
4.3. Form Belajar .....	47
4.4. Form Belajar Mempergunakan Kata Sehari-hari .....	49
4.5. Form Belajar Mempergunakan Angka .....	51
4.5.1. Variasi Pertama .....	52

4.5.2. Variasi Kedua .....	53
4.5.3. Variasi Ketiga .....	55
4.6. Form Belajar Mempergunakan <i>Pinyin</i> .....	56
4.7. Form Berlatih .....	57
4.8. Form Berlatih Mendengarkan Dan Memilih Gambar .....	59
4.9. Form Berlatih Mempergunakan <i>Pinyin</i> .....	62
4.10. Form Skor Tertinggi .....	66
4.11. Kebutuhan <i>Hardware, Software Dan Brainware</i> .....	67
4.11.1. Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	68
4.11.2. Kebutuhan <i>Software</i> .....	68
4.11.3. Kebutuhan <i>Brainware</i> .....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	69
5.1. Kesimpulan .....	69
5.2. Saran .....	70

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN A : Listing Program

## INTISARI

Salah satu kendala dalam mempelajari Bahasa Mandarin adalah karena penulisannya yang memakai bentuk aksara, sedangkan masyarakat kita secara umum semenjak kecil sudah terbiasa dengan penulisan bentuk alfabet Romawi dalam menuliskan Bahasa Indonesia ataupun bahasa lainnya yang mempergunakan alfabet Romawi.

Oleh karena itu, dukungan multimedia sangatlah diperlukan untuk dapat membantu mempermudah pembelajaran Bahasa Mandarin. Penyajian dan penggabungan teks, gambar dan suara dalam aplikasi pembelajaran Bahasa Mandarin dapat membantu proses belajar yang dilakukan, baik yang dilakukan secara mandiri maupun terpadu.

Dukungan multimedia pada pembelajaran Bahasa Mandarin dapat menjadi salah satu solusi dari adanya kendala perbedaan cara penulisan bahasanya terhadap Bahasa Indonesia ataupun bahasa lainnya yang mempergunakan alfabet Romawi. Selain itu penambahan multimedia pada aplikasi pembelajaran Bahasa Mandarin juga dapat menarik minat masyarakat untuk lebih termotivasi lagi belajar Bahasa Mandarin serta mengurangi anggapan bahwa belajar Bahasa Mandarin itu sulit.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Permasalahan

Saat ini semua informasi yang tersedia di berbagai media tidak lagi hanya terbatas dalam bentuk tulisan saja, namun juga telah didukung oleh gambar dan suara yang menarik dan mempermudah suatu informasi untuk dapat ditangkap dan dipahami. Gabungan bentuk tulisan, suara dan gambar, bahkan animasi atau gambar bergerak ke dalam sebuah media yang sering disebut sebagai 'multimedia' telah diterapkan di berbagai bidang seperti hiburan atau *entertain*, permainan atau gem, bisnis, jurnalistik, dan bahkan sekarang pendidikan. Pada bidang pendidikan, multimedia telah digunakan untuk mendukung dan melengkapi media pengajaran, baik yang dilakukan dalam kelas-kelas maupun secara mandiri. Oleh karena itu, pada tugas akhir ini penulis akan mendalami lebih lanjut mengenai dukungan multimedia khususnya dalam pendidikan bahasa Mandarin.

Bahasa Mandarin merupakan bahasa yang cukup populer diminati dan dipelajari oleh masyarakat Indonesia disamping bahasa Inggris. Banyak sekolah negeri maupun swasta telah mulai memasukkan pelajaran bahasa Mandarin sebagai salah satu mata pelajarannya, bahkan mata pelajaran itu telah diberikan sejak tingkat dasar. Tak mau ketinggalan badan pendidikan formal, bimbingan-bimbingan belajar Bahasa Mandarin pun kini telah banyak bermunculan dengan menawarkan dukungan multimedia yang menarik dan sangat membantu dalam proses pembelajaran Bahasa Mandarin itu sendiri. Adanya fasilitas internet juga membuat pilihan untuk belajar

bahasa Mandarin secara mandiri menjadi sangat memungkinkan. Di internet situs bahasa yang cukup terkenal seperti BBC telah menyediakan halaman-halaman khusus untuk program belajar Bahasa Mandarin mulai dari berita maupun bacaan, program mendengarkan Bahasa Mandarin menggunakan file mp3, sampai soal-soal latihannya ([http://www.bbc.co.uk/languages/chinese/real\\_chinese](http://www.bbc.co.uk/languages/chinese/real_chinese), diambil pada tanggal 24-12-2011). Situs-situs program Bahasa Mandarin lain di internet pun tidak kalah lengkap, menarik dan interaktif. Situs lokal seperti <http://www.mandarin.web.id/> (diambil pada tanggal 24-12-2011) juga menyediakan program belajar Bahasa Mandarin lengkap dengan contoh-contoh percakapan dan latihan-latihannya.

Mempelajari Bahasa Mandarin bagi masyarakat Indonesia dapat dikatakan lebih sulit dibandingkan jika mempelajari Bahasa Inggris. Hal ini disebabkan karena adanya kendala perbedaan huruf yang dipakai untuk penulisan. Bahasa Mandarin pada awalnya hanya mempergunakan bentuk aksara atau simbol untuk penulisannya, sedangkan Bahasa Inggris ataupun Bahasa Indonesia mempergunakan bentuk alfabet Romawi. Oleh karena perbedaan tersebut, dibutuhkan adanya penyesuaian terhadap penulisan Bahasa Mandarin yang berbentuk aksara yaitu dengan cara menghafalkan satu per satu. Hal tersebut menjadi sebuah kesulitan tersendiri bagi masyarakat Indonesia yang sudah terbiasa dengan penulisan huruf alfabet Romawi. Di sinilah peran multimedia dalam membantu dan memberikan dukungan agar pembelajaran Bahasa Mandarin dapat menjadi lebih mudah dan menarik.

Berdasarkan alasan-alasan tersebut, penulis membuat aplikasi yang dapat membantu belajar dan berlatih kosakata Bahasa Mandarin, khususnya tingkat dasar. Diharapkan aplikasi ini akan mempermudah dan memotivasi penggunaanya dalam belajar

Bahasa Mandarin, karena aplikasi ini didukung oleh bagian dari multimedia yaitu gambar, tulisan dan suara pelafalan kosakata Bahasa Mandarin.

## 1.2. Perumusan Permasalahan

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang diuraikan di atas, maka ditarik sebuah rumusan masalah :

- Membuat program Aplikasi Pembelajaran Bahasa Mandarin Untuk Tingkat Dasar dapat dilakukan dengan menggunakan Microsoft Visual Foxpro 9.0

## 1.3. Batasan Permasalahan

Program Aplikasi Pembelajaran Bahasa Mandarin Untuk Tingkat Dasar dibatasi oleh parameter-parameter berikut :

- Gambar: Gambar yang digunakan adalah gambar dua dimensi yang berkaitan dengan makna atau arti Bahasa Mandarin yang terdapat dalam program aplikasi. Disertakannya gambar bertujuan untuk mempermudah belajar dan menarik minat atau perhatian *user*.
- Suara: Suara yang digunakan adalah suara yang berkaitan dengan pelafalan aksara Mandarin yang terdapat dalam program aplikasi. Disertakannya suara bertujuan memberikan contoh pelafalan secara audibel kepada *user* supaya terbantu dalam mengenali aksara Mandarin yang ada pada program aplikasi ini.

- Tulisan: Tulisan yang digunakan adalah tulisan dalam bentuk alfabet Romawi yang digunakan untuk memberikan informasi cara melafalkan aksara Mandarin dalam bentuk *pinyin* dan artinya dalam Bahasa Indonesia.
- Materi dan Macam Pembelajaran: Yang dimaksud dengan tingkat dasar pada materi aplikasi pembelajaran Bahasa Mandarin ini adalah kosakata benda hidup dan benda mati dalam Bahasa Mandarin yang umum dijumpai dan dipakai dalam kehidupan sehari-hari. Terdapat dua macam pembelajaran Bahasa Mandarin pada program aplikasi ini, yaitu:
  - *Belajar*: mempelajari kosa kata benda dalam Bahasa Mandarin dengan bantuan gambar dan suara, serta pengenalan metode *pinyin*.
  - *Berlatih*: menguji kemampuan kosakata benda dalam kehidupan sehari-hari dalam Bahasa Mandarin. Pada bagian ini, terdapat dua macam latihan yaitu berlatih menggunakan *Pinyin* dan berlatih mendengarkan kata Bahasa Mandarin dan memilih gambarnya.

#### 1.4 . Hipotesis

- Program aplikasi mempermudah *user* program untuk mempelajari kosakata sehari-hari Bahasa Mandarin secara mandiri karena adanya dukungan multimedia yakni gambar, suara, dan teks.
- Dengan adanya dukungan multimedia pada program aplikasi, *user* program dapat termotivasi untuk belajar Bahasa Mandarin pada tingkat lebih lanjut.

#### 1.5. Tujuan Penulisan

##### a. Bagi Mahasiswa:

- Agar penulis dapat mengimplementasikan ilmu/teori perkuliahan yang didapat khususnya yang berhubungan dengan teknologi informasi.
- Agar penulis dapat menyusun informasi berbasis komputer sehingga informasi tersebut dapat bermanfaat.
- Mempersiapkan penulis untuk mendesain dan mengimplementasikan suatu sistem komputerisasi dalam dunia nyata.

##### b. Bagi Pengguna aplikasi:

- Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat mengimplementasikan ilmu yang dimilikinya.
- Membantu mempermudah pembelajaran Bahasa Mandarin dengan sistem komputerisasi yang dilengkapi dengan fitur yang menarik dan memotivasi penggunaanya.

c. Bagi Universitas:

- Agar Universitas dapat mengkaji kemampuan mahasiswa dalam mengimplementasikan ilmu yang telah diberikan dalam perkuliahan.
- Penyiapan tenaga terdidik yang lebih berpotensi dan siap untuk memasuki dunia kerja.
- Memiliki atau memperkaya dokumentasi hasil penelitian dari penulis.

## 1.6. Sistematika Penulisan

### BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang permasalahan, perumusan permasalahan, batasan permasalahan, hipotesis, tujuan penulisan dan sistematika penulisan.

### BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori yang didapat dari sumber pustaka yang berkaitan dengan Bahasa Mandarin yang digunakan untuk mendeskripsikan dan merancang database aplikasi pembelajaran Bahasa Mandarin.

### BAB III: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dibahas mengenai perancangan sistem dengan menggunakan *flowchart* atau diagram alir, perancangan basis data dan perancangan menu program.

#### BAB IV: IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini akan dibahas mengenai implementasi sistem disertai dengan gambar sistem serta penjelasan-penjelasan teoritisnya.

#### BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran bagi pengembangan sistem.

©UKDW

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari proses perancangan dan implementasi sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa fitur multimedia pada program aplikasi pembelajaran bahasa Mandarin ini dapat berfungsi dan berjalan dengan baik. Dukungan fitur multimedia (teks, gambar, dan suara) pada fasilitas belajar di program ini dapat membantu penggunanya untuk lebih mudah belajar bahasa Mandarin.

Berdasarkan implementasi sistem yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, program aplikasi pembelajaran bahasa Mandarin untuk tingkat dasar ini memiliki beberapa kelebihan yaitu:

- Program dilengkapi dengan fitur multimedia, yaitu teks, gambar dan suara. Adanya fitur multimedia ini dapat mempermudah dan memotivasi *user* dalam belajar kosakata bahasa Mandarin.
- Pengoperasian program yang cukup mudah dan sederhana sehingga *user* tidak diharuskan untuk memiliki keahlian tertentu dalam hal mengoperasikan sistem operasi pada komputer. Simbol pada tombol maupun komponen yang dipakai pada program pun adalah simbol yang umum dipakai oleh sistem operasi Microsoft Windows pada komputer (PC).
- Menu dan pilihan-pilihan yang disediakan menggunakan bahasa Indonesia agar pengguna dapat dengan mudah dan cepat mengoperasikan program ini.

- Program memiliki fitur ‘Bantuan’ yang dapat dipakai oleh pengguna untuk menerjemahkan makna aksara Mandarin dalam bahasa Indonesia, maupun cara melafalkan aksara Mandarin tersebut menggunakan metode *pinyin*.
- Program memiliki beberapa *error handling* sedemikian sehingga mengurangi kesalahan penggunaan yang dapat menyebabkan program mengalami masalah atau tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

Adapun beberapa kekurangan dari program ini adalah:

- Program yang dibuat bersifat tunggal atau *single user* sehingga program belum dapat digunakan oleh lebih dari satu pengguna secara bersamaan.
- Program belum memiliki fungsi untuk dapat menambah dan atau mengedit materi belajar dan berlatih bahasa Mandarin.
- Program belum mendukung untuk jaringan komputer.
- Program hanya menyediakan kata-kata dalam bahasa Mandarin sebagai bahan pembelajaran, yang umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari saja, sehingga program tidak dapat memberikan pembelajaran mengenai penggunaan kata-kata tersebut dalam suatu kalimat maupun percakapan bahasa Mandarin.

## 5.2. Saran

Di masa yang mendatang program ini dapat dikembangkan untuk mendukung penggunaan *multi user* pada lingkungan komputer yang berbasis jaringan. Selain itu dapat dikembangkan pula dengan menambahkan fungsi tambah dan edit materi belajar. Variasi penggunaan fitur multimediana pun dapat dikembangkan lagi menjadi lebih kompleks dan lebih menarik dari yang sekarang dengan tentunya

menyesuaikan kebutuhan belajar dan berlatih bahasa Mandarin yang semakin lama semakin berkembang pula.

©UKDW

## DAFTAR PUSTAKA

Dimiyati, dan kawan-kawan. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta Jakarta, 2009.

Depdiknas. *Pengantar Multimedia Pembelajaran*. Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Jakarta, 2009.

Kadir, Abdul. *Pemrograman Basis Data dengan Visual FoxPro 5*. Penerbit ANDI OFFSET Yogyakarta, Jilid 1 & 2, 1998.

*Kamus Besar China-Indonesia*. Pustaka Bahasa Asing, Beijing RRC, 2005. ISBN 7-119-01837-X.

Pranata, Antony. *Algoritma Dan Pemrograman*. Penerbit J & J Learning Yogyakarta, 2000.

Rizky, Razaq, SIP. *Aplikasi Database Dengan Microsoft Visual FoxPro 9.0*. Penerbit CV. YRAMA WIDYA Bandung, 2006.