

# Aplikasi Bimbingan Belajar Tilawah Al-Qur'an Berbasiskan Web dan Streaming

## Tugas Akhir



Disusun Oleh:  
Wawan Hartono (04.02.5270)

Jurusan Manajemen Informatika  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA

# HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk lulus jenjang Diploma III dan memperoleh gelar Ahli Madya Komputer, Jurusan Manajemen Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.



Disetujui dan disahkan oleh:

Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Dosen Pembimbing

M. SUYANTO, DR, MM

KRISNAWATI, S.SI, MT

# HALAMAN PENGUJIAN

Tugas Akhir ini telah disetujui dan dipresentasikan didepan tim penguji Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta

Pada :

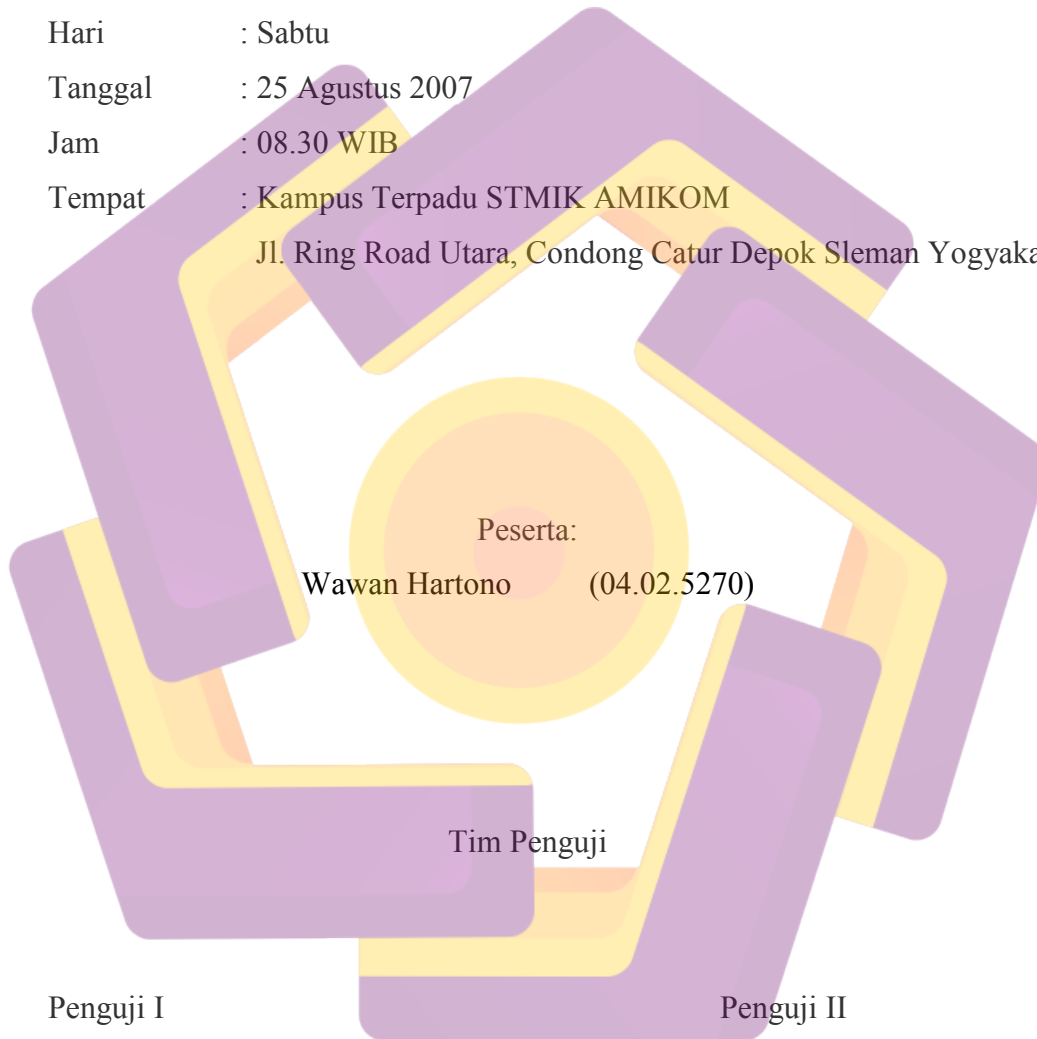
Hari : Sabtu

Tanggal : 25 Agustus 2007

Jam : 08.30 WIB

Tempat : Kampus Terpadu STMIK AMIKOM

Jl. Ring Road Utara, Condong Catur Depok Sleman Yogyakarta



BAMBANG SUDARYATNO, DRS, MM

EMHA TAUFIQ LUTHFI, ST

## HALAMAN MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketahuiilah bahwa kamu tidak akan mencapai tingkatan orang salih sebelum kamu melalui enam jalan, yaitu:

**Pertama**, tutuplah pintu kesenangan dan bukalah pintu kesungguhan.

**Kedua**, tutuplah pintu kesombongan dan bukalah pintu kerendahan.

**Ketiga**, tutuplah pintu bersantai dan bukalah pintu perjuangan.

**Keempat**, tutuplah pintu tidur dan bukalah pintu bangun malam.

**Kelima**, tutuplah pintu kekayaan dan bukalah pintu kemiskinan.

Dan **keenam**, tutuplah pintu khayalan dan bukalah pintu kematian.

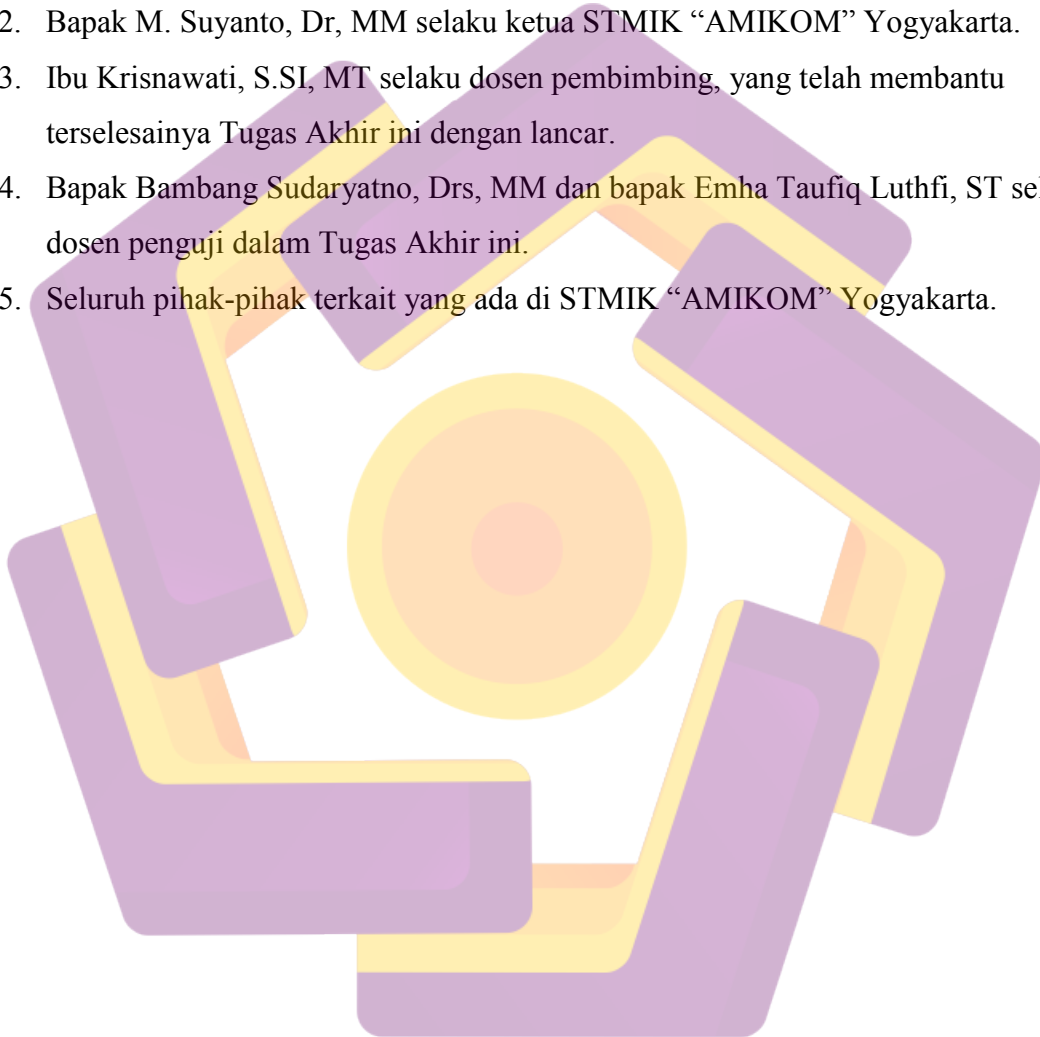
*(Ibrahim bin Adham)*

# HALAMAN PERSEMBAHAN

WAWAN HARTONO

Tugas Akhir ini akan dipersembahkan kepada:

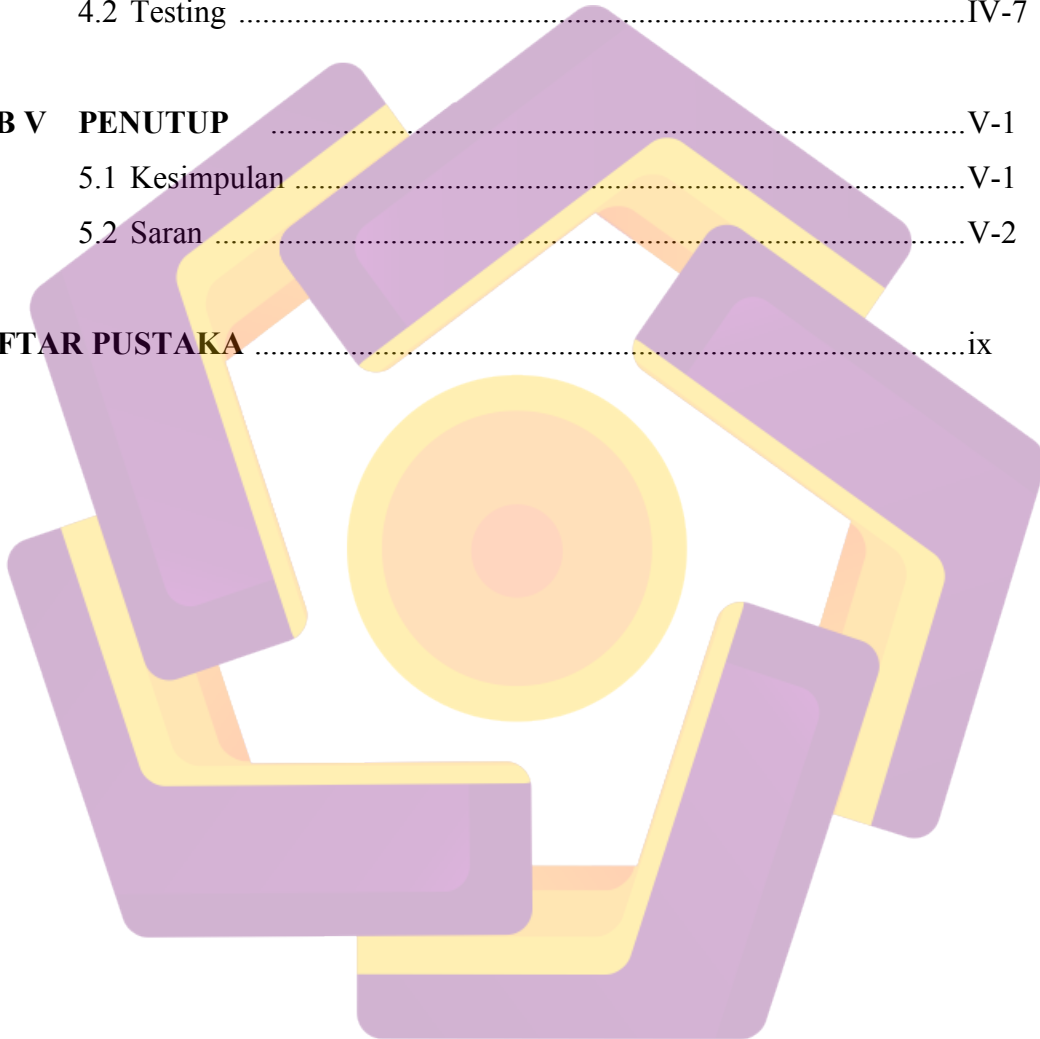
1. Keluarga saya yang telah membantu baik secara material maupun spiritual.
2. Bapak M. Suyanto, Dr, MM selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.SI, MT selaku dosen pembimbing, yang telah membantu terselesainya Tugas Akhir ini dengan lancar.
4. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM dan bapak Emha Taufiq Luthfi, ST selaku dosen penguji dalam Tugas Akhir ini.
5. Seluruh pihak-pihak terkait yang ada di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.



# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGUJIAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	I-1
1.1 Latar Belakang .....	I-2
1.2 Permasalahan .....	I-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir .....	I-2
1.4 Batasan Masalah .....	I-3
1.5 Metodologi .....	I-4
1.6 Sistematika Penulisan .....	I-4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	II-1
2.1 Kebutuhan Sistem .....	II-1
2.2 Konsep Unified Modeling Language (UML) .....	II-1
2.3 Konsep Perancangan Basis Data .....	II-5
2.4 Konsep Dasar Aplikasi Berbasis Web .....	II-6
2.5 Konsep Pendidikan Jarak Jauh ( <i>Distance Learning</i> ) .....	II-9
2.6 Konsep Dasar <i>Streaming</i> .....	II-14
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	III-1
3.1 Analisa Sistem .....	III-1
3.2 Perancangan Sistem .....	III-48

<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN TESTING</b> .....	IV-1
4.1 Implementasi .....	IV-1
4.1.1 Deskripsi File .....	IV-1
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	IV-4
4.1.3 Alasan Pemilihan Perangkat Lunak.....	IV-5
4.1.4 <i>Deployment View</i> .....	IV-6
4.2 Testing .....	IV-7
 <b>BAB V PENUTUP</b> .....	 V-1
5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-2
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 ix



## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1 Notasi pada Diagram E-R
- Gambar 2.2 Arsitektur aplikasi Web [KAD03]
- Gambar 2.3 Arsitektur *Streaming* [AZK05]
- Gambar 3.1 Rancangan Konseptual Q-Online
- Gambar 3.2 *Package Use Case Diagram* Sistem Bimbingan Belajar Tilawah Al-Qur'an Berbasiskan Web dan Streaming
- Gambar 3.3 Use Case Diagram Paket Sistem Pendaftaran
- Gambar 3.4 Use Case Diagram Paket Sistem Pembayaran Poin
- Gambar 3.5 Use Case Diagram Paket Sistem Bimbingan Belajar
- Gambar 3.6 Use Case Diagram Paket Sistem Praktik Tilawah
- Gambar 3.7 Use Case Diagram Paket Quiz
- Gambar 3.8 Use Case Diagram Paket Sistem Informasi
- Gambar 3.9 Use Case Diagram Paket Sistem Download-Streaming
- Gambar 3.10 Use Case Diagram Paket Sistem Manajemen Member
- Gambar 3.11 Use Case Diagram Paket Sistem Polling
- Gambar 3.12 Use Case Diagram Paket Sistem Konsultasi
- Gambar 3.13 Use Case Diagram Paket Manajemen dan Maintenance Sistem
- Gambar 3.14 Sequence Diagram Pendaftaran
- Gambar 3.15 Sequence Diagram Login
- Gambar 3.16 Sequence Diagram Poin
- Gambar 3.17 Sequence Diagram Klaim Poin
- Gambar 3.18 Sequence Diagram Kurs Poin
- Gambar 3.19 Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran
- Gambar 3.20 Sequence Diagram Belajar Materi
- Gambar 3.21 Sequence Diagram Praktik Tilawah
- Gambar 3.22 Sequence Diagram Quiz
- Gambar 3.23 Sequence Diagram Manajemen Quiz
- Gambar 3.24 Sequence Diagram Buat Soal
- Gambar 3.25 Sequence Diagram Manajemen Bimbingan Belajar



Gambar 3.26 Sequence Diagram Konsultasi

Gambar 3.27 Sequence Diagram Lihat Berita

Gambar 3.28 Sequence Diagram Kirim Berita

Gambar 3.29 Sequence Diagram Lihat Artikel

Gambar 3.30 Sequence Diagram Kirim Artikel

Gambar 3.31 Sequence Diagram Review Artikel

Gambar 3.32 Sequence Diagram Mendengarkan Murottal AlQur'an

Gambar 3.33 Sequence Diagram Download File

Gambar 3.34 Sequence Diagram Administrasi Download File

Gambar 3.35 Class Diagram Q-Online

Gambar 3.36 Diagram Entity Relasional

Gambar 3.37 Struktur Menu Utama Sebelum Login

Gambar 3.38 Struktur Menu Login Siswa

Gambar 3.39 Struktur Menu Login Guru

Gambar 3.40 Struktur Menu Login Guru –GURU MENU –

Gambar 3.41 Struktur Menu Pohon Materi Bimbingan Siswa dan Guru

Gambar 3.42 Struktur Menu Pohon Materi Bimbingan Admin KBM

Gambar 3.43 Rancangan User Interface untuk AUTENTIFIKASI

Gambar 3.44 Tampilan Bimbingan Belajar Siswa –Audio dan Video Streaming–

Gambar 3.45 Tampilan Administrasi Quiz Guru

Gambar 3.46 Tampilan Bank Soal Guru

Gambar 3.47 Konsultasi Online

Gambar 3.48 Tampilan Praktik Online Quiz

Gambar 3.49 Tampilan Praktik Online Quiz –Pengerjaan Quiz-

Gambar 3.50 Tampilan Praktik Online Quiz –Pembahasan Quiz-

Gambar 3.51 Praktik Tilawah –Daftar Praktik Tilawah-

Gambar 3.52 Tampilan Praktik Tilawah Siswa –Ikut Praktik Tilawah-

Gambar 4.1 Deployment Diagram Aplikasi Bimbingan Belajar Tilawah Al-Qur'an Berbasiskan Web dan Streaming

## DAFTAR TABEL

- Tabel 3.2.3 Struktur Tabel Q-Online  
Tabel 4.2 Testing

