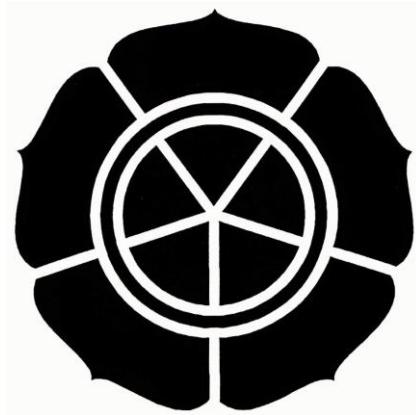


**TELE-AKSES INFORMASI AKADEMIK BERBASIS
WAP (*WIRELESS APPLICATION PROTOCOL*)
DI SMA NEGERI 1 DUKUHWARU - TEGAL**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh

**Kukuh Wisudawan
07.02.6881**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

**TELE-AKSES INFORMASI AKADEMIK BERBASIS
WAP (*WIRELES APPLICATION PROTOCOL*)
DI SMA NEGERI 1 DUKUHWARU - TEGAL**

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



Disusun oleh

Kukuh Wisudawan
07.02.6881

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2010**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

Tele-Akses Informasi Akademik Berbasis

WAP (Wireless Application Protocol)

di SMA Negeri 1 Dukuhwaru

Tegal

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kukuh Wisudawan

07.02.6881

**telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 03 Agustus 2010**

Dosen Pembimbing,

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125**

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Tele-Akses Informasi Akademik Berbasis

WAP (Wireless Application Protocol)

di SMA Negeri 1 Dukuhwaru

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Kukuh Wisudawan

07.02.6881

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 03 Agustus 2010

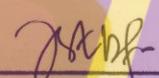
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302047

Tanda Tangan



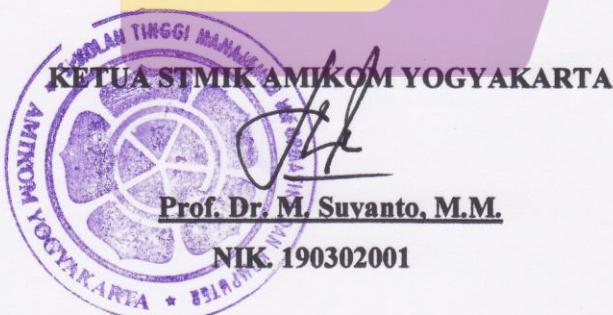
Yuli Astuti, S.Kom

NIK. 190302146

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 03 Agustus 2010



PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 03 Desember 2010

Kukuh Wisudawan

07.02.6881

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

.. “Hidup Berawal Dari Mimpi, Maka Mimpilah Yang Setinggi-Tingginya”

فَالَّذِي أَنَّمَا أَشْكُوا بَثِّي وَحُزْنِي إِلَى اللَّهِ وَأَعْلَمُ مِنَ اللَّهِ مَا لَا تَعْلَمُونَ

“.....Sesungguhnya hanyalah kepada Allah aku mengadukan kesusahan dan kesedihanku, dan aku mengetahui dari Allah apa yang kamu tiada mengetahuinya.” (Q.S Yusuf : 86)

.. “Jangan Ada Penyesalan Dalam Hidup, Jadikan Suatu Kesalahan Sebagai Tolak

Ukur Untuk Mendapatkan Kesuksesan”

.. “Sekolah Hanyalah Salah Satu Sarana, Sedangkan Ilmu Adalah Modal Paling Utama”

PERSEMBAHAN

.. “Kekasih Allah SWT yang selalu Aku puja

.. “Bapak serta Ibu yang selalu menyayangiku dan paling aku banggakan

.. “kakak dan adikku Indah Pramewari, Riski Arisanti yang sangat kusayang...

.. “Teman-teman D3 Menejemen Informatika '07

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang dengan kebesaran dan keagunganNya telah memberikan begitu banyak anugrah ilmu, rezeki yang berlimpah, kasih dan sayangNya kepada seluruh alam, sehingga tak satupun makhluk di dunia ini yang tercipta tanpa makna.

Alhamdulilah “**Tele-Akses Informasi Akademik Berbasis WAP (Wireles Application Protocol) di SMA Negeri 1 Dukuhwaru - Tegal**” telah diselesaikan, semoga aplikasi berguna untuk membangun aplikasi informasi akademik yang dapat bertujuan membangun aplikasi informasi akademik dibutuhkan dengan mendapatkan data yang akurat tanpa harus langsung datang ke instansi bersangkutan.

Namun dengan segala kerendahan hati, penulis sadar bahwa tugas akhir ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu saran dan kritik dari pembaca sangatlah penulis harapkan demi kesempurnaannya tugas akhir ini. Tidak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada Bpk.Emha Taufik, S.T, M.Kom yang telah membantu didalam penyelesaian tugas akhir ini dan kawan-kawan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak yang Amien.

Yogyakarta, 03 Desember 2010

Penyusun

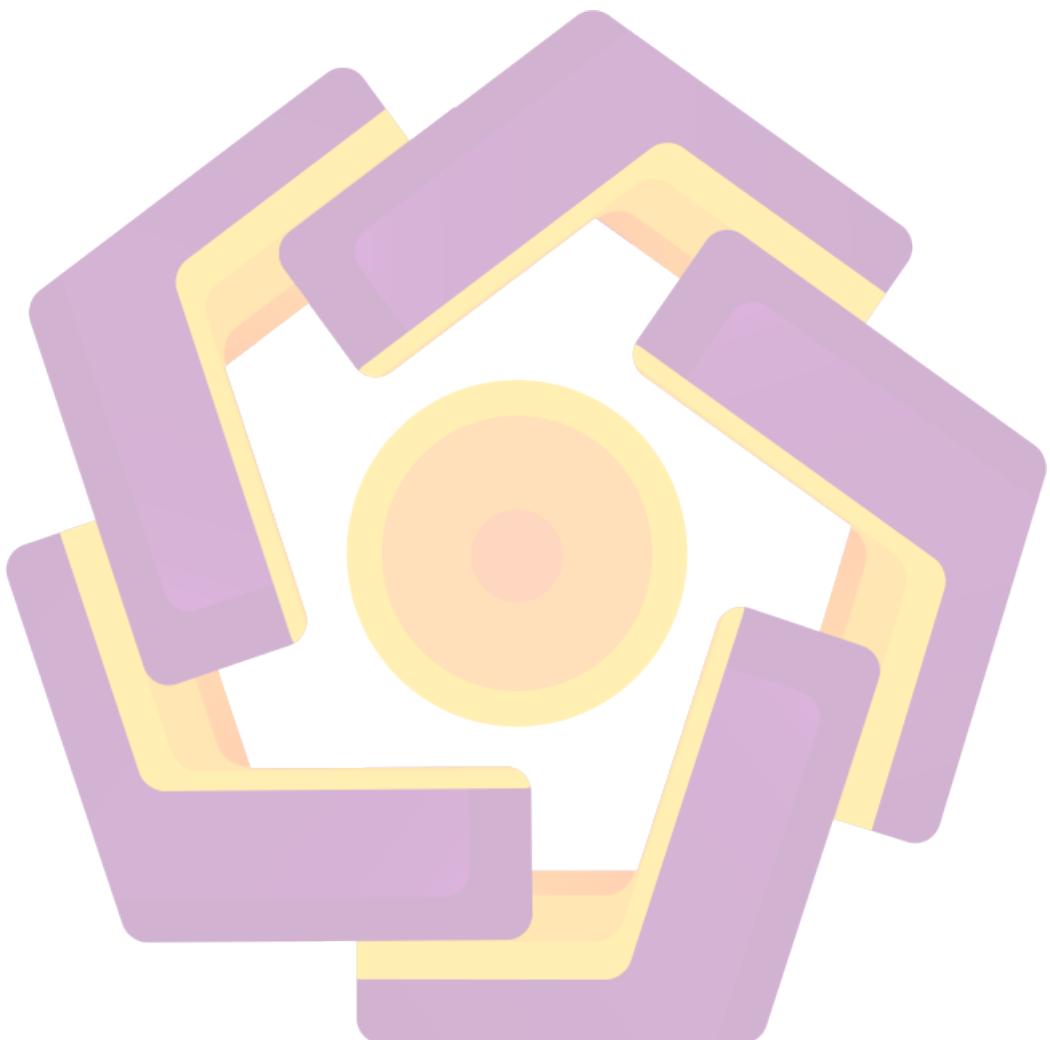
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	v
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I.PENDHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Pengambilan Data.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II. DASAR TEORI	6
2.1 Sejarah WAP.....	6
2.2 Pengertian WAP.....	7
2.3 Keuntungan dan Kelemahan WAP	8
2.4 Konsep Model Jaringan pada Teknologi WAP.....	9
2.4.1 Wireless Application Environment (WAE).....	10
2.4.2 Wireless Session Protokol (WSP).....	11
2.4.3 Wireless Transaction Protocol (WTP)	11
2.4.4 Wireless Transport Layer Security (WTLS).....	12
2.4.5 Wireless Datagram Protocol (WDP).....	12

2.4.5.1 Bearers	12
2.4.5.2 Others Services And Applications	13
2.5 Bahasa Pemograman pada WAP.....	13
2.5.1 Struktur WML	13
2.5.2 Cara Menuliskan WM.....	14
2.6 Konfigurasi WAP Server	15
2.7 Cara Kerja WAP	16
2.8 Bahasa Pemograman PHP.....	17
2.8.1 Keunggulan PHP.....	17
2.8.2 Cara Kerja PHP.....	18
2.9 Database MySQL.....	21
2.9.1 Keunggulan MySQL.....	22
2.9.2 Cara Kerja MySQL.....	23
2.10 Keuntungan Hubungan MySQL dan PHP	24
BAB III. TINJAUAN UMUM.....	26
3.1 Gambaran Umum SMA Negeri 1 Dukuhwaru	26
3.1.1 Sekilas Tentang SMU Negeri 1 Dukuhwaru	26
3.1.2 Kondisi Siswa	26
3.1.3 Pengajaran (guru) di SMA Negeri 1 Dukuhwaru	27
3.1.4 Fasilitas Sekolah	27
3.2 Tujuan dan Visi – Misi SMA Negeri 1 Dukuhwaru	30
3.2.1 Tujuan SMA Negeri 1 Dukuhwaru.....	30
3.2.2 Visi SMA Negeri 1 Dukuhwaru	31
3.2.3 Misi SMA Negeri 1 Dukuhwaru	31
3.3 Struktur Organisasi	32
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM	34
4.1 Hasil Analisa Kebutuhan Masalah.....	34
4.2 Hasil Perancangan Sistem.....	34
4.3 Perancangan Sistem	35
4.3.1 Flowchart Halaman Utama	35
4.3.1.1 Flowchart sistem	36

4.3.2 Diagram konteks	37
4.3.3 Data Flow (DFD) Level 0	38
4.3.4 Data Flow (DFD) Level 1 Retur Pendataan.....	39
4.3.5 Data Flow Diagram (DFD) Level Retur Penilaian	40
4.3.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Retur Pelaporan	41
4.4 Perancangan Database.....	42
4.4.1 ERD (Entity Relationship Diagram).....	42
4.4.2 Model Relasional	43
4.4.3 Data Dictionary (Kamus Data)	43
4.4.4 Aplikasi Tele-Akses Informasi akademik.....	47
4.4.4.1 Implementasi Sistem Informasi Akademik.....	47
4.4.4.1.1 Aplikasi Tele-akses informasi akademik	47
4.4.4.1.2 Halaman Menu Pembuka	48
4.4.4.1.3 Halaman Menu Utama	48
4.4.4.1.4 Halaman Menu Guru	49
4.4.4.1.5 Halaman Menu Anggota Online (Halaman Siswa	49
4.4.4.1.6 Halaman Profil Sekolah.....	50
4.4.4.1.7 Halaman Detil Biaya	51
4.4.4.1.8 Halaman Denah.....	51
4.4.4.5 Administrator Tele-Akses Informasi Akademik.....	52
4.4.4.5.1 Halaman Login	52
4.4.4.5.2 Halaman Menu Administrator	53
4.4.4.5.3 Halaman Guru.....	54
4.4.4.5.4 Halaman Siswa	54
4.4.4.5.5 Halaman Kelas.....	55
4.4.4.5.6 Halaman Mapel.....	56
4.4.4.5.7 Halaman logout.....	56
BAB V. PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan	57
5.2 Saran.....	58

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN



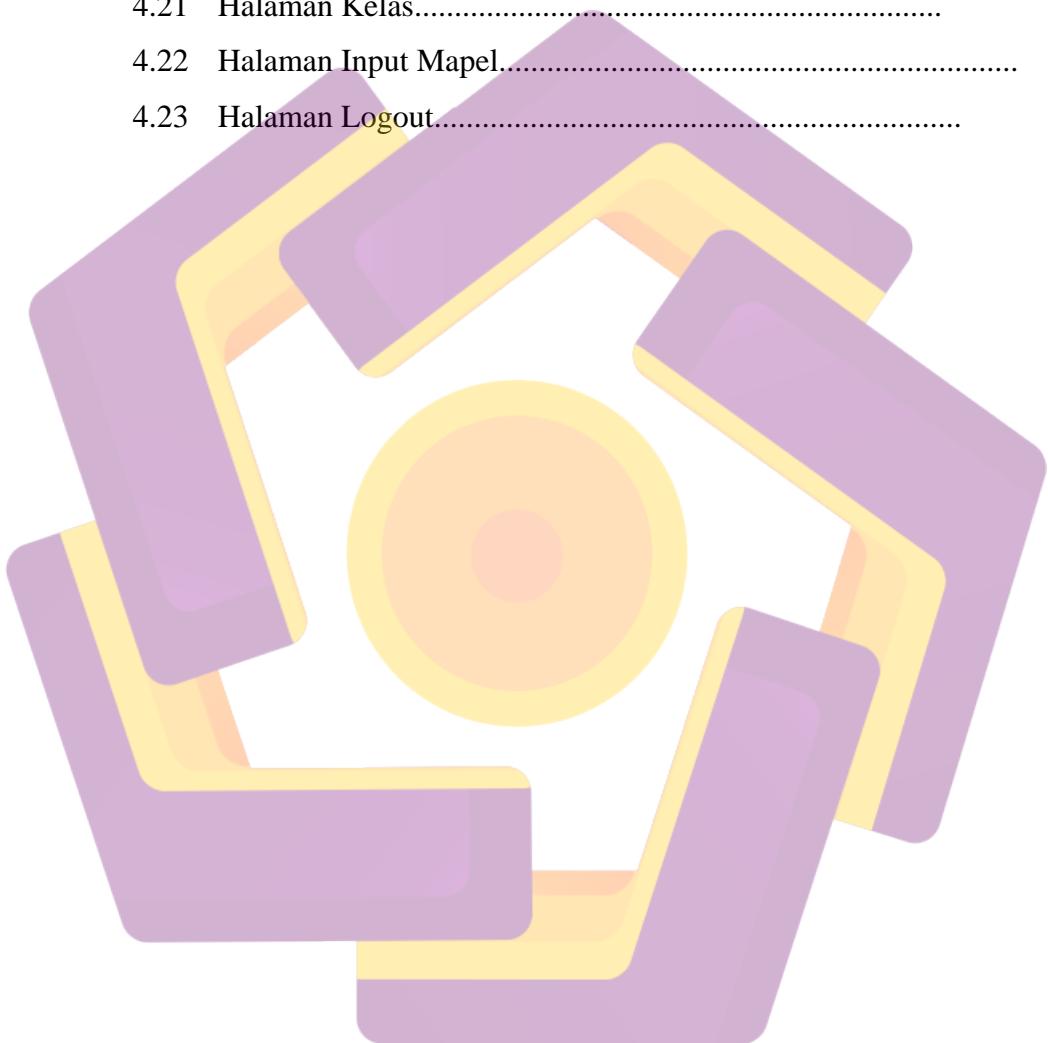
DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1 Type MIME yang digunakan oleh WAP		15
3.1 Kondisi Siswa.....		27
4.1 Data User		45
4.2 Data Siswa.....		44
4.3 Data Guru.....		44
4.4 Data Sarana dan Prasarana		44
4.5 Data Kelas.....		44
4.6 Data Pegawai.....		45
4.7 Data Mengajar.....		45
4.8 Data Modul.....		45
4.9 Data Mapel		45
4.10 Data Kategori		46
4.11 Data Agenda.....		46
4.12 Data Biaya		46
4.13 Data Berita.....		47

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Ilustrasi Umum Arsitekur WAP.....	8
2.2	Komponen Arsitektur WAP	10
2.3	Hirarki dalam WML.....	13
2.4	Cara kerja WAP (WAP Forum).....	16
2.5	Arsitektur dari lingkungan scripting PHP4 (Zend Teknologi Inc).....	20
2.6	Struktur Organisasi SMA Negeri 1 Dukuhwaru	32
2.7	Halaman Flowchart Halaman Utama.....	35
4.2	Flowchart Sistem.....	36
4.3	Diagram Konteks.....	37
4.4	Data Diagram Level 0 Sistem Informasi.....	38
4.5	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Retur Pendataan.....	39
4.6	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Retur Penilaian.....	40
4.7	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Retur Pelaporan.....	41
4.8	ER – Diagram.....	42
4.9	Relasi Antar Tabel.....	43
4.10	Halaman Pembuka.....	48
4.11	Halaman Menu Utama.....	48
4.12	Halaman Menu Guru.....	49
4.13	Halaman Anggota Online (Menu Siswa).....	50
4.14	Halaman Menu Profil.....	50
4.15	Halaman Detail Biaya.....	51

4.16	Halaman Denah.....	52
4.17	Halaman Login.....	53
4.18	Halaman Administrator.....	53
4.19	Halaman Guru.....	54
4.20	Halaman Siswa.....	54
4.21	Halaman Kelas.....	55
4.22	Halaman Input Mapel.....	56
4.23	Halaman Logout.....	56



INTISARI

Kukuh Wisudwan tentang TELE-AKSES INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WAP (WIRELESS APPLICATION PROTOCOL) SMA NEGERI 1 DUKUHWARU.

Program D3 Manejemen komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta. Tujuan dalam penelitian ini untuk membangun aplikasi informasi akademik yang dapat memudahkan siswa dan guru mengetahui profil sekolah, profil guru, profil siswa, kalender akademik, jadwal pelajaran, jadwal mengajar, biaya komite sekolah, pendaftaran on-line, dan sebagainya. Untuk tercapainya tujuan membangun aplikasi informasi akademik di SMA Negeri 1 Dukuhwaru maka dibutuhkan data-data yang akurat dengan menggunakan cara metode studi lapangan meliputi observasi, wawancara, dokumentasi dan studi pustaka.

Software yang digunakan M3Gate, Macromedia dreamweaver 2004, PHP Triad dan WBMP. Dan hasil tugas akhir ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat diakses dengan menggunakan mini browser maupun telepon selular.

Kata kunci : Aplikasi Sistem Akademis, IT

ABSTRACT

Firm as a Kukuh Wisudawan about TELE ACCESSES ACADEMIC INFORMATION get WAP'S BASIS (WIRELESS APPLICATION PROTOCOL) SMA IS COUNTRY 1 DUKUHWARU

D3 Menejemen's program STMIK Amikom Yogyakarta's computer. To the effect in this research to build academic information application that can make easy student and teacher knows school profile, profile learns, student profile, academic calendar, tutorial schedule, schedule teaches, schooled committee cost, on-line registration, etcetera. To been reached its intent build academic information application at SMA Country 1 Dukuhwari therefore needed accurate datas by use of studi's method trick field covers observations, interview, documentation and studi is library.

Software that at utilizes M3Gate, Macromedia Dreamweaver 2004, Triad's PHP, and WBMP. Of final task result this can be concluded that this application get by use of been accessed mini browser and also cellular telephone.

Keyword: Academic System Application, IT