

SKRIPSI

IMPLEMENTASI FUNGSI AUTO REPLY PADA SISTEM INFORMASI KEHADIRAN SISWA MENGGUNAKAN GAMMU

Studi Kasus

**(SMKN 1 MEPANGA KECAMATAN MEPANGA KABUPATEN PARIGI MOUTONG
PROVINSI SULAWESI TENGAH)**



Disusun Oleh:

YOBLI MEIDIANTO

Nomor Induk Mahasiswa: 125410050

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA**

2017

**IMPLEMENTASI FUNGSI AUTO REPLY PADA SISTEM
INFORMASI KEHADIRAN SISWA MENGGUNAKAN
GAMMU**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : IMPLEMENTASI FUNGSI AUTO REPLY PADA SISTEM INFORMASI KEHADIRAN SISWA MENGGUNAKAN GAMMU

Nama : Yobli Meidianto

NIM : 125410050

Jenjang : S1 (Strata Satu)

Program Studi : Teknik Informatika

Semester : 9 (Sembilan) 2016/2017

Telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diseminarkan di hadapan dosen penguji seminar

Yogyakarta, 29/9/2017

Dosen Pembimbing

Adi Kusjani, S.T, M.Eng.

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
IMPLEMENTASI FUNGSI AUTO REPLY PADA SISTEM
INFORMASI KEHADIRAN SISWA MENGGUNAKAN
GAMMU

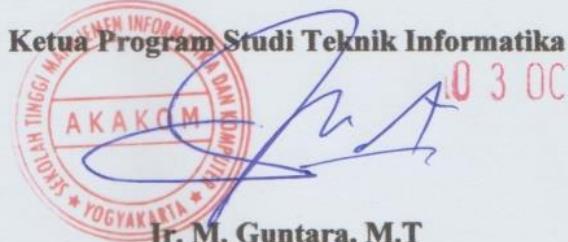
Studi Kasus

(SMKN 1 MEPANGA KECAMATAN MEPANGA KABUPATEN PARIGI MOUTONG
PROVINSI SULAWESI TENGAH)

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer



Mengetahui



HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

- Allah Shubhanahu wata'ala yang telah melimpahkan kasih sayang dan rahmat-Nya sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan
- Rasullullah Muhammad Shalallahu 'alaihi wasallam Sebagai suri teladan dan junjunganku
- Ayah saya Wahyu Widodo dan ibu saya Nurasiah yang tercinta dan selalu memberikan do'a serta dorongan dalam kehidupanku.
- Arif Yobli Arisandi, Yobli Salma Cinta, Yobli Qory Azzahra, Yobli Malika Qairen, Lilis Yobli yang selalu memberikan motivasi dan semangat.
- Keluarga Kostypo family (Eko Cel, Cotsu, Bos Cel, Bos Kumis, Mas Ad, mamang/Udin/Mandor, Blutung, Mas In, Titit) yang kurang sehat selalu.
- Teman-teman Bagus, Zaki, Ary Jumarno, Randi, Bang Ucok, Unui, dan Yaya yang selalu memberi semangat dan dukungan.
- Semua keluarga dan teman-teman yang ada di jogja yang memberikan pelajaran yang sangat berharga.

MOTTO

- ✓ Lihatlah yang orang lain lihat tetapi fikirkan yang tak terfikirkan oleh orang lain.
- ✓ "Kita kumpulkan semua Yobli, Ngobrol, kemudian membuat hal besar bersama-sama" -Arif Yobli Arisandi
- ✓ Selesaikan kuliah dulu kemudian buat sesuatu sesuka kamu.
- ✓ Skripsi Kelar party Dota Lancar.

INTISARI

Banyaknya pelanggaran kehadiran yang dilakukan oleh siswa di SMKN 1 MEPANGA dapat mengganggu kelancaran kegiatan belajar mengajar siswa karena siswa tersebut tidak menghadiri kegiatan belajar mengajar. Untuk siswa yang telah melakukan beberapa kali pelanggaran kehadiran, maka wali siswa dari siswa tersebut mendapatkan surat panggilan. Penggunaan surat panggilan kepada wali siswa sering mengalami berbagai kendala sehingga wali siswa sering terlambat untuk mengetahui informasi tersebut.

Pengimplementasian teknologi SMS Gateway yang menggunakan fungsi *auto reply* pada sistem informasi kehadiran berfungsi untuk menyampaikan informasi ketidakhadiran siswa melalui SMS dan dapat membalas *request* informasi secara otomatis melalui SMS. Request informasi ini bisa dilakukan oleh wali siswa dengan cara mengirim SMS dengan format tertentu kepada sistem kemudian sistem membalas request tersebut melalui SMS berdasarkan format SMS yang diterima.

Sistem informasi kehadiran siswa menggunakan teknologi SMS Gateway dan fungsi *auto reply* dapat mempermudah dan mempercepat guru piket dalam menyampaikan informasi ketidakhadiran siswa kepada wali siswa serta mempermudah wali siswa mendapatkan informasi jumlah ketidakhadiran siswa melalui SMS dengan segera

Kata kunci : *SMS Gateway, auto reply, sistem infomasi kehadiran.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayahnya akhirnya skripsi yang berjudul “Implementasi Fungsi *Auto Reply* Pada Sistem Informasi Kehadiran Siswa Di SMKN 1 MEPANGA” dapat diselesaikan sesuai harapan. Maksud dan tujuan penulisan karya tulis ini adalah untuk melengkapi dan memenuhi syarat yang telah ditentukan oleh STMIK Akakom Yogyakarta untuk menyelesaikan Program studi Starata Satu (S1).

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, maka dalam kesempatan ini penyusun juga menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Cuk Subiyantoro S.Kom, M.Kom selaku Ketua STMIK Akakom Yogyakarta.
2. Bapak Ir. M. Guntara, M.Kom selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK Akakom Yogyakarta dan selaku dosen pembimbing yang sudah membimbing dalam membuat karya tulis ini.
3. Bapak Adi Kusjani, S.T, M.Eng selaku dosen pembimbing.
4. Ibu Deborah Kurniawati S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dalam membuat karya tulis ini.
5. Bapak dan Ibu dosen STMIK Akakom Yogyakarta yang sudah mengajar dan memberikan ilmunya baik di dalam maupun di luar kampus.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penunyusunan karya tulis ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, oleh karna itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangatlah penulis harapkan guna penyempurnaan karya tulis ini.

Akhir kata semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis dan bagi para pembaca.

Terima kasih

Yogyakarta, September 2017

Penulis

Yobli Meidianto

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	II
HALAMAN PENGESAHAN	III
HALAMAN PERSEMBAHAN	IV
MOTTO	V
INTISARI	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR TABEL	XII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.LATAR BELAKANG	1
1.2.RUMUSAN MASALAH.....	3
1.3.RUANG LINGKUP	3
1.4.TUJUAN PENELITIAN	3
1.5.MANFAAT PENELITIAN	4
1.6.SISTEMATIKA PENULISAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.2 LANDASAN TEORI.....	10
2.2.1 SMS.....	10
2.2.2 SMS GATEWAY	11
2.2.3 GAMMU.....	11
2.2.4 AUTO-REPLY	12
2.2.5 SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK).....	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1BAHAN / DATA	14

3.2 PERALATAN.....	14
3.2.1 PERANGKAT KERAS	14
3.2.2 PERANGKAT LUNAK	15
3.3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	15
3.3.1 ANALISIS SISTEM.....	15
3.3.2 ANALISIS KEBUTUHAN INPUT.....	16
3.3.3 ANALISIS KEBUTUHAN OUTPUT.....	17
3.4 DIAGRAM KONTEKS	19
3.4.1 DFD (DATA FLOW DIAGRAM) LEVEL 0.....	20
3.4.2 PERANCANGAN DATABASE.....	21
3.4.3 PERANCANGAN ANTARMUKA.....	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	29
4.1 IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SISTEM	29
4.1.1 FUNGSI AUTO REPLY.....	30
4.2 PEMBAHASAN.....	34
4.2.1 HASIL IMPLEMENTASI DAN UJI COBA APLIKASI	34
BAB V PENUTUP	41
5.1 KESIMPULAN	41
5.2 SARAN	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks.....	18
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	19
Gambar 3.3 Relasi Tabel Database.....	23
Gambar 3.4 Rancangan antarmuka Input Data Siswa.....	24
Gambar 3.5 Rancangan antarmuka Input Data Pelanggaran.....	25
Gambar 3.6 Rancangan antarmuka Lihat Data Siswa.....	26
Gambar 3.7 Lihat data pelanggaran.....	27
Gambar 4.1. Membaca pesan masuk.....	29
Gambar 4.2. Membaca format SMS.....	29
Gambar 4.3. Cek format SMS.....	30
Gambar 4.4. Cek nis.....	31
Gambar 4.5. balasan jika <i>request</i> bolos.....	31
Gambar 4.6. Tampilan <i>input</i> data siswa.....	33
Gambar 4.7. Tampilan menu Input Data pelanggaran.....	34
Gambar 4.8. Tampilan Data Siswa.....	35
Gambar 4.9. Tampilan edit data siswa.....	35
Gambar 4.10. Tampilan menu Data Pelanggaran.....	36
Gambar 4.11. Tampilan edit pelanggaran.	36
Gambar 4.12. Tampilan menu Pelanggaran Hari Ini.....	36
Gambar 4.13. Tampilan menu SMS Gagal Terkirim.....	37
Gambar 4.14. Tampilan menu Jalankan SMS Gateway.....	37
Gambar 4.15. Tampilan SMS informasi ketidakhadiran.....	37
Gambar 4.16. Tampilan request SMS dari wali siswa kepada sistem.....	38
Gambar 4.17. Tampilan format SMS request salah.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terkait.....	8
Tabel 3. 1 Tabel Perbandingan.....	21
Tabel 3. 2 Tabel Kelas.....	22
Tabel 3. 3 Tabel siswa.....	22
Tabel 3. 4 Tabel pelanggaran.....	23