

**PEMBUATAN SMS GATEWAY SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA
MAJELIS TA'LIM, ZIKIR & SHOLAWAT AHBAABUL MUSTHOFA
YOGYAKARTA**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh
Fadlurrahman
08.12.2787

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Pembuatan Sms Gateway Sebagai Media Informasi Pada Majelis Ta'lim,
Zikir & Sholawat Ahbaabul Musthofa Yogyakarta**

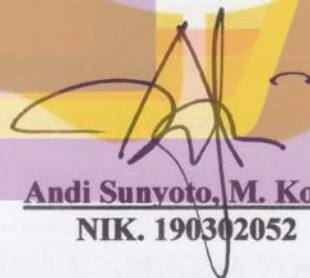
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadlurrahman

08.12.2787

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 Januari 2012

Dosen Pembimbing,



Andi Sunyoto, M. Kom.
NIK. 190302052

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Pembuatan Sms Gateway Sebagai Media Informasi Pada Majelis Ta'lim,
Zikir & Sholawat Ahbaabul Musthofa Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fadlurrahman

08.12.2787

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 25 Januari 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hanif Al Fatta, M.Kom.

NIK. 190302096

Emha Taufiq Luthfi, ST., M.Kom.

NIK. 190302125

Andi Sunyoto, M.Kom.

NIK. 190302052

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 25 Januari 2012

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, MM.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya 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 oleh 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, 27 Januari 2012

Fadlurrahman
(08.12.2787)

HALAMAN MOTTO

- ② Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sebelum kaum itu mengubah dirinya sendiri. (QS. Ar-Ra'd : 11)
- ② Jangan katakan, bahwa jika orang-orang yang berbuat baik kepada kami, kami akan berbuat baik kepada mereka; dan jika orang-orang yang menindas kami, kami akan menekan mereka, tetapi tentukan bahwa jika orang yang Anda baik, Anda akan berbuat baik kepada mereka; dan jika mereka menindas Anda, Anda tidak akan menindas mereka
- ② “Cermin Manusia adalah Nabi Muhammad SAW” (Imam Ghazali)
- ② “Cintailah orang sholeh, karena mereka memiliki kesholehannya, cintailah Nabi Muhammad SAW, karena dia kekasih Allah SWT, dan cintailah Allah SWT, karena dia kecintaan Nabi dan orang Sholeh”.(Imam Syafi'i)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan untuk:

- ▣ Bapak dan ibuku, yang sudah banyak berkorban untuk anakmu ini, yang berusaha dan selalu berdoa dengan setulus hati dan selalu memberikan semangat, motivasi, dan nasehat.
- ▣ Untuk keluargaku semuanya yang sudah mendukung sinang dalam belajar di kampus ungu Amikom.
- ▣ Untuk Bapak Emha yang telah membantu dan membimbing kami.
- ▣ Untuk temanku Arif, Ferbi, Oza, Bob, Arco, Aat, Tyas, Fajrul, Mas haryo dan teman-teman kelas S1-SI-7A angkatan 2008 terima kasih atas dukungannya.
- ▣ Teman-teman SM (Shoutul Muhibbin), yang selalu menyejukkan dan mencerahkan dikala banyak masalah yang datang menghampiri.
- ▣ Untuk teman-teman AMCC yang selalu ramah, sopan, dan selalu mendukung setiap langkahku.
- ▣ Kepada para asisten praktikum yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada sertipa hamba-Nya yang beriman, bertaqwa, dan berikhtiar. Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW.

Berkat bimbingan dan pertolongan Allah SWT, maka laporan skripsi yang berjudul "PEMBUATAN SMS GATEWAY SEBAGAI MEDIA INFORMASI PADA MAJELIS TA'LIM, ZIKIR & SHOLAWAT AHBAABUL MUSTHOFA YOGYAKARTA" ini dapat terselesaikan.

Banyak hambatan dan kesulitan yang penulis alami dalam penyelesaian laporan skripsi ini, tetapi berkat bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat langsung dan tidak langsung, akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Laporan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “Amikom” Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku ketua jurusan Sistem Informasi dan sekaligus dosen pembimbing skripsi.
3. Bapak Andi Sunyoto S.Kom. selaku dosen pembimbing skripsiOrangtua dan seluruh keluarga besar serta teman-teman yang telah memberikan doa dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih memiliki kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan laporan ini. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat untuk orang lain.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 30 Januari 2012

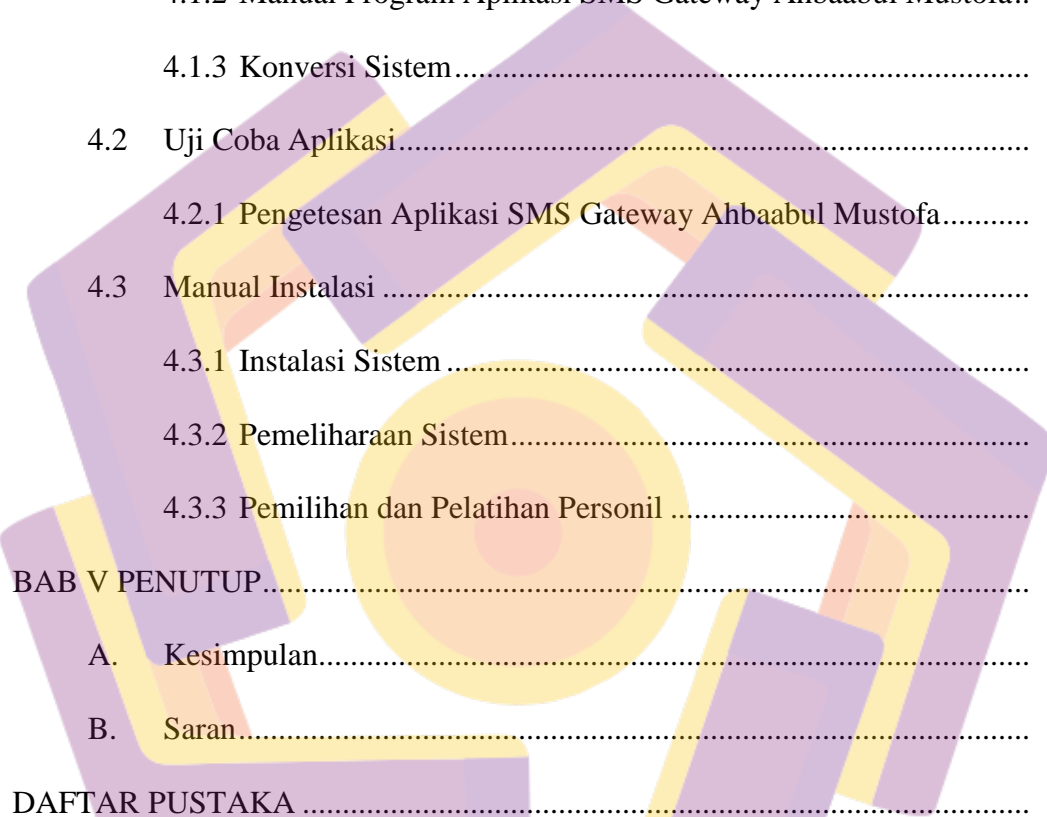
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	5

1.7	Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....		7
2.1	Sejarah Telepon Seluler	7
2.2	Pengenalan Sistem Secara Umum.....	8
2.2.1	Pengertian Sistem	8
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	11
2.2.3	Karakteristik SMS	13
2.3	Konsep Dasar Informasi.....	14
2.3.1	Definisi Informasi.....	14
2.3.2	Definisi Data.....	14
2.3.3	Kualitas Informasi	14
2.3.4	Mutu Informasi	15
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.4.1	Pengertian Sistem Informasi.....	16
2.4.2	Komponen Sistem Informasi.....	17
2.4.3	Sistem Informasi Manajemen.....	17
2.5	Arsitektur Dasar Jaringan SMS.....	17
2.6	SMS Gateway.....	18
2.7	SMS Gateway dengan Gammu	19
2.8	Android.....	20
2.9	Konsep Pemodelan Sistem.....	20

2.9.1 Diagram Arus Data (DFD)	20
2.10 Pengertian Basis Data.....	21
2.11 Perangkat Lunak yang Digunakan	23
2.11.1 Sistem Operasi	23
2.11.2 Macromedia Dreamweaver 8.....	24
2.11.3 Eclipse.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
3.1 Tinjauan Umum.....	31
3.2 Analisis Sistem.....	32
3.3 Identifikasi Masalah	33
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem	34
3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	34
3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	35
3.4.3 Teknologi Manusia (Brainware).....	35
3.5.4 Kebutuhan Fungsional.....	36
3.6 Perancangan Sistem.....	38
3.6.1 Perancangan Model	38
3.6.2 Perancangan Basis Data.....	41
3.6.2.1 Normalisasi	41
3.6.2.2 Relasi dan Struktur Tabel.....	46
3.7 Perancangan Interface Antarmuka	48



BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Implementasi Sistem	57
4.1.1 Implementasi Basis Data	57
4.1.2 Manual Program Aplikasi SMS Gateway Ahbaabul Mustofa..	61
4.1.3 Konversi Sistem.....	109
4.2 Uji Coba Aplikasi.....	110
4.2.1 Pengetesan Aplikasi SMS Gateway Ahbaabul Mustofa.....	111
4.3 Manual Instalasi	113
4.3.1 Instalasi Sistem	113
4.3.2 Pemeliharaan Sistem.....	114
4.3.3 Pemilihan dan Pelatihan Personil	116
BAB V PENUTUP.....	118
A. Kesimpulan.....	118
B. Saran.....	119
DAFTAR PUSTAKA	120

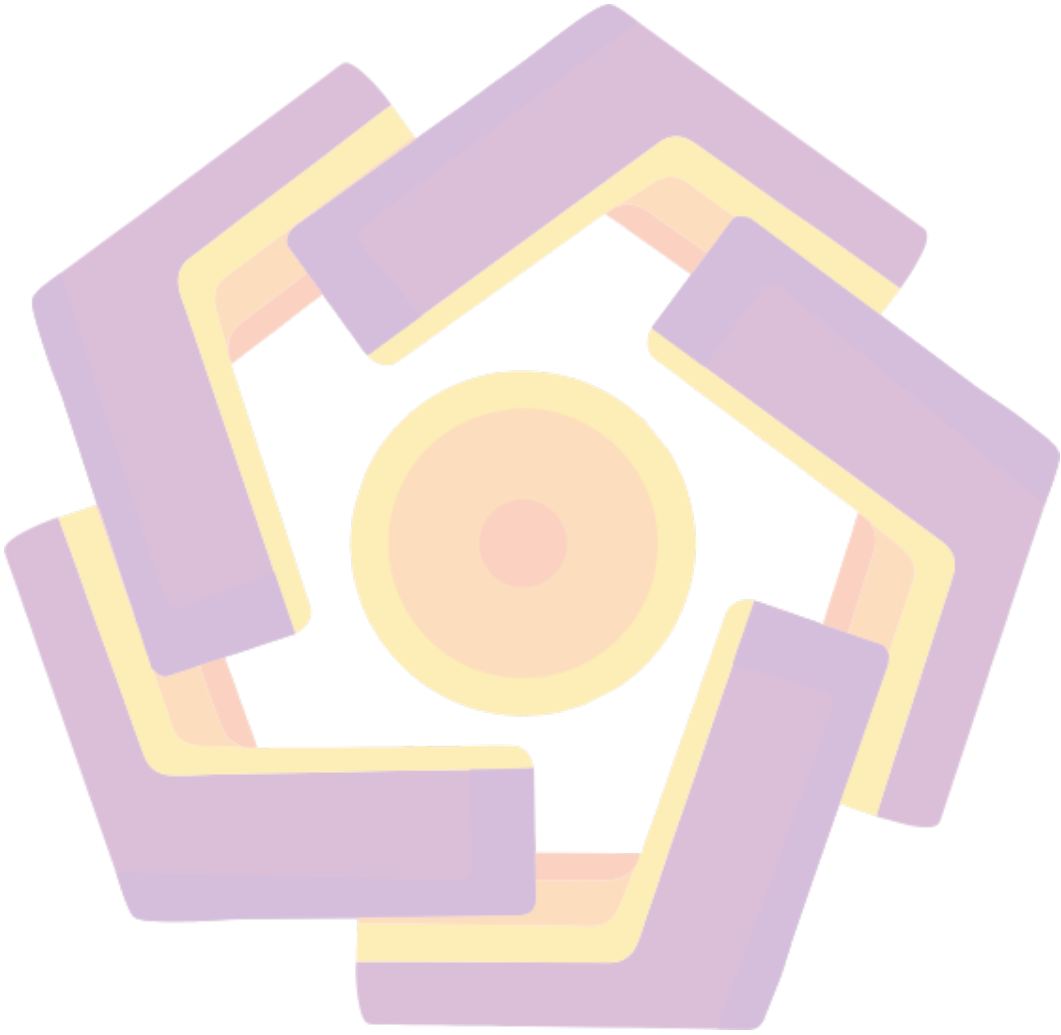
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model sistem	10
Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi	16
Gambar 2.2 Handphone ke komputer	18
Gambar 3.1 DFD Level 0.....	39
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	40
Gambar 3.3 Relasi antar tabel	47
Gambar 3.4 Form login.....	48
Gambar 3.5 Form menu utama.....	49
Gambar 3.6 Form instant SMS.....	50
Gambar 3.7 Form member.....	51
Gambar 3.8 Form inbox	52
Gambar 3.9 Form outbux	53
Gambar 3.10 Form jadwal.....	54
Gambar 3.11 Form forum	55
Gambar 3.12 Form taushiyah.....	56
Gambar 4.1 Tabel Member	58
Gambar 4.2 Tabel Tema.....	58
Gambar 4.3 Tabel Jadwal.....	59
Gambar 4.4 Tabel Taushiyah	59

Gambar 4.5 Tabel Forum	59
Gambar 4.6 Tabel Set Pesan	60
Gambar 4.7 Tabel Login	60
Gambar 4.8 Tabel Peserta Taushiyah.....	60
Gambar 4.9 Form Login.....	61
Gambar 4.10 Form Home Administrator	63
Gambar 4.11 Form Statistik Peserta Taushiyah.....	66
Gambar 4.12 Form Instant SMS	68
Gambar 4.13 Form Tema Pengajian	72
Gambar 4.14 Halaman Paket Taushiyah.....	74
Gambar 4.15 Form Tambah Paket Taushiyah.....	77
Gambar 4.16 Halaman Member	78
Gambar 4.17 Halaman Jadwal Maulid.....	82
Gambar 4.18 Tambah Lokasi Acara Maulid.....	85
Gambar 4.19 Halaman List Pertanyaan	90
Gambar 4.20 Form Jawab Pertanyaan	93
Gambar 4.21 Form inbox	95
Gambar 4.22 Form Tambah Taushiyah	97
Gambar 4.23 Download Daftar Member	102
Gambar 4.24 Laporan Daftar Member.....	103

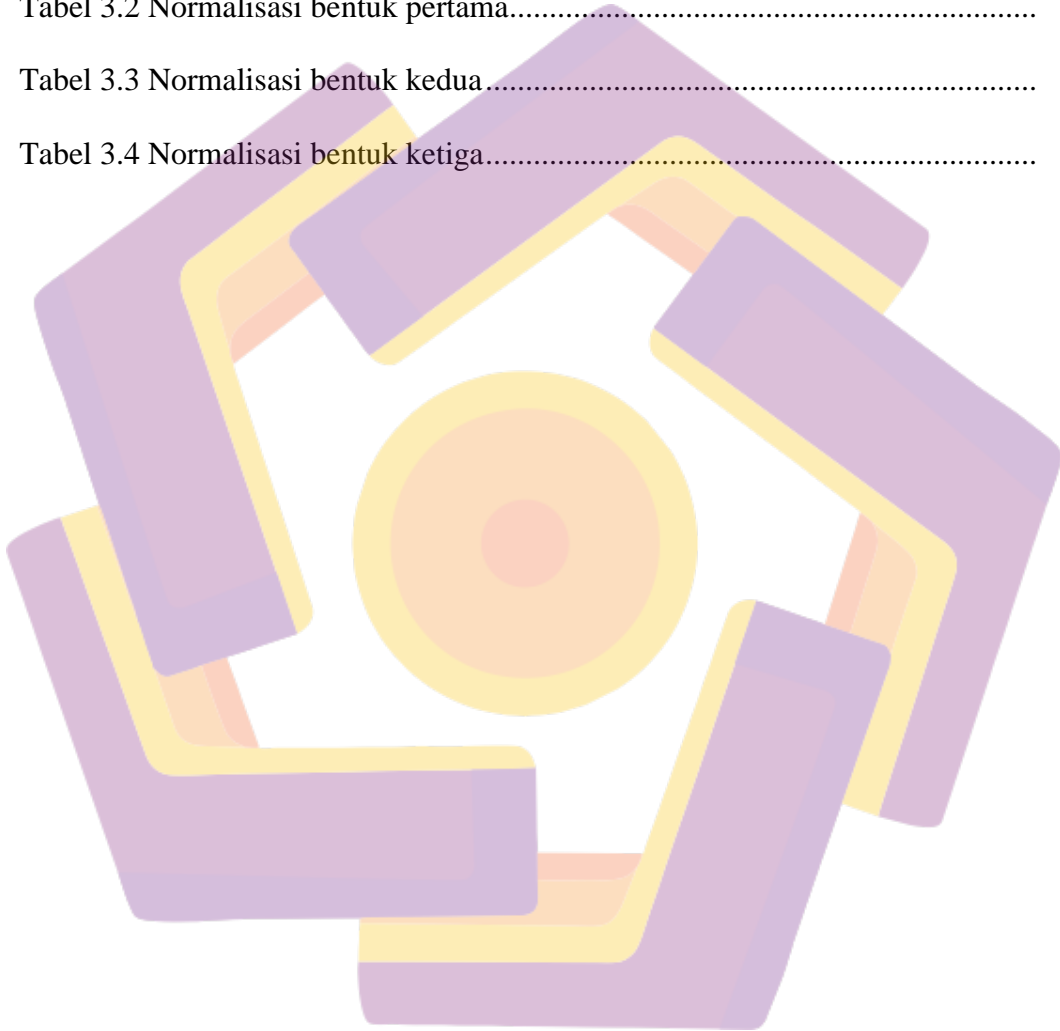
Gambar 4.25 Form Login..... 112

Gambar 4.26 Kesalahan Login..... 112



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan fungsional	36
Tabel 3.2 Normalisasi bentuk pertama.....	42
Tabel 3.3 Normalisasi bentuk kedua.....	43
Tabel 3.4 Normalisasi bentuk ketiga.....	45



INTISARI

Penyebaran informasi merupakan hal penting dalam sebuah organisasi, baik organisasi itu bersifat organisasi yang bergerak di bidang social maupun di bidang bisnis, salah satu media penyebaran informasi yang populer dan bias diakses oleh semua kalangan adalah media penyebaran dengan SMS, salah satu keunggulan dari media SMS ini adalah murah dan bias diakses dari semua tipe handphone, di samping itu media ini lebih efektif karena hampir semua orang memiliki handphone sehingga penyebaran informasi menjadi lebih tepat sasaran.

Aplikasi SMS Gateway yang diimplementasikan di sebuah organisasi memungkinkan proses penyebaran informasi melalui media SMS akan ditangani secara otomatis oleh aplikasi ini, sehingga operator tidak perlu bersusah payah mengirim pesan yang masuk ke dalam system ini, disamping itu operator dapat mengatur manajemen pesan kemudian mengatur kapan pesan itu akan dikirimkan. Disamping itu, salah satu fitur utama dari aplikasi SMS Gateway untuk Ahbaabul Musthofa adalah fitur informasi jadwal pengajian, sehingga dengan fitur ini member akan mendapat sms notifikasi setiap ada jadwal pengajian terbaru.

Dengan adanya SMS Gateway pada suatu organisasi diharapkan penyebaran informasi menjadi lebih efektif, tepat sasaran kepada semua anggota suatu organisasi, karena dengan media ini informasi langsung terkirim ke anggota organisasi khususnya anggota majelis Ahbaabul Musthofa.

Kata Kunci : SMS, SMS Gateway.

ABSTRACT

Dissemination of information is essential in an organization, whether the organization is an organization that engages in social and in business, one of the popular media and the dissemination of information bias is accessible by all the media spread by SMS, one of the hallmarks of this SMS media bias is cheap and accessible from all types of mobile phones, in addition to the media is more effective because almost everyone has a cell phone so that the dissemination of information to be better targeted.

SMS Gateway application that is implemented in an organization allows the dissemination of information via SMS media will be handled automatically by the application, so that operators do not bother to send a message that goes into this system, besides that the operator can adjust the management of messages and then set when the message will be sent. In addition, one of the main features of the application for Ahbaabul Musthofa SMS Gateway is a feature of teaching schedule information, so that the members of this feature will get a sms notification every time new study schedule.

With the existence of an organization's SMS Gateway is expected to become more effective dissemination of information, targeted to all members of an organization, because the media is information sent directly to members of the organization, especially members of the Ahbaabul Musthofa.

Keywords: SMS, SMS Gateway.