

APLIKASI SHOLLU ON MOBILE SEBAGAI PENGINGAT WAKTU

SHOLAT

SKRIPSI



Disusun oleh :

Ismi Septiani Uswatun Khasanah

06.11.1083

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

2010

APLIKASI SHOLLU ON MOBILE SEBAGAI PENGINGAT WAKTU

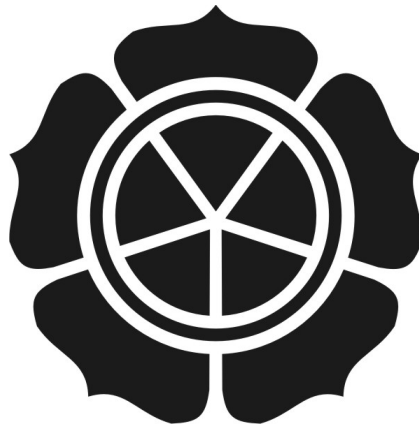
SHOLAT

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S1

pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Ismi Septiani Uswatun Khasanah

06.11.1083

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

“AMIKOM”

YOGYAKARTA

2010

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Aplikasi Shollu on Mobile sebagai Peningat Waktu Sholat

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ismi Septiani Uswatun Khasanah

06.11.1083

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 7 Oktober 2009

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 19030212

PENGESAHAN

SKRIPSI

Aplikasi Shollu on Mobile sebagai Pengingat Waktu Sholat

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ismi Septiani Uswatun Khasanah

06.11.1083

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 19 Januari 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Drs. Bambang Sudaryatno, MM

NIK. 190302029

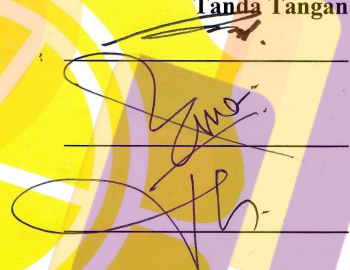
Emma Utami, S.Si, M.Kom

NIK. 190302037

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom

NIK. 190302125

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

tanggal 19 Januari 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan 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, 22 Februari 2010

Ismi Septiani Uswatun Khasanah

06.11.1083

MOTTO

*"Dan mintalah pertolongan (kepada Allah)
dengan jalan sabar dan mengerjakan sembahyang
dan sesungguhnya sembahyang itu amatlah berat
kecuali kepada orang-orang yang khusyuk."*

Al-Baqarah:45



PERSEMBAHAN

 Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. **Ibuku dan Adek yang tak pernah putus mengingatkan dan memberi semangat, motivasi dan doa yang selalu mengalir utukku.]**
2. **Almarhum Bapak, yang tidak bisa menyaksikan saya diwisuda nanti.**
3. **Temen - temen 7Segment (Richie , Bundo, Pipit, Elok, Evi, Mb Riris, Saga) dan X-Ray (Yode, thanks for your notebook), thanks for all your help to support this skripsi.**
4. **Temen - temen FA, Mas Agus, Mas Andis, Kusuma Wardani (thanks for your help and sorry for always doubting you), Palupi atas dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi ini.**
5. **Temen - temen S1 TI B angkatan 2006, ayo cepet selesaikan skripsi kalian.**
6. **Dosen dan seluruh civitas akademik STMIK AMIKOM Yogyakarta.**
7. **Pembaca yang terinspirasi untuk mengembangkan sistem ini menjadi lebih baik.**
8. **Diriku sendiri yang semoga bisa menjadi orang yang selalu bersyukur atas nikmat Alloh SWT.**



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Alloh SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini dibuat berdasarkan teori dan kebutuhan akan adanya aplikasi yang berfungsi untuk melihat dan mengingatkan waktu sholat, sehingga tidak terjadi kelupaan akan waktu sholat yang telah masuk. Selain itu tujuan dibuatnya skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis untuk menerima kritik dan saran para pembaca terhadap skripsi ini. Dan semoga skripsi ini dapat menjadi inspirasi untuk pengembangan sistem dengan tema yang sama, agar dapat menjadi sistem yang lebih baik.

Yogyakarta, Februari 2010

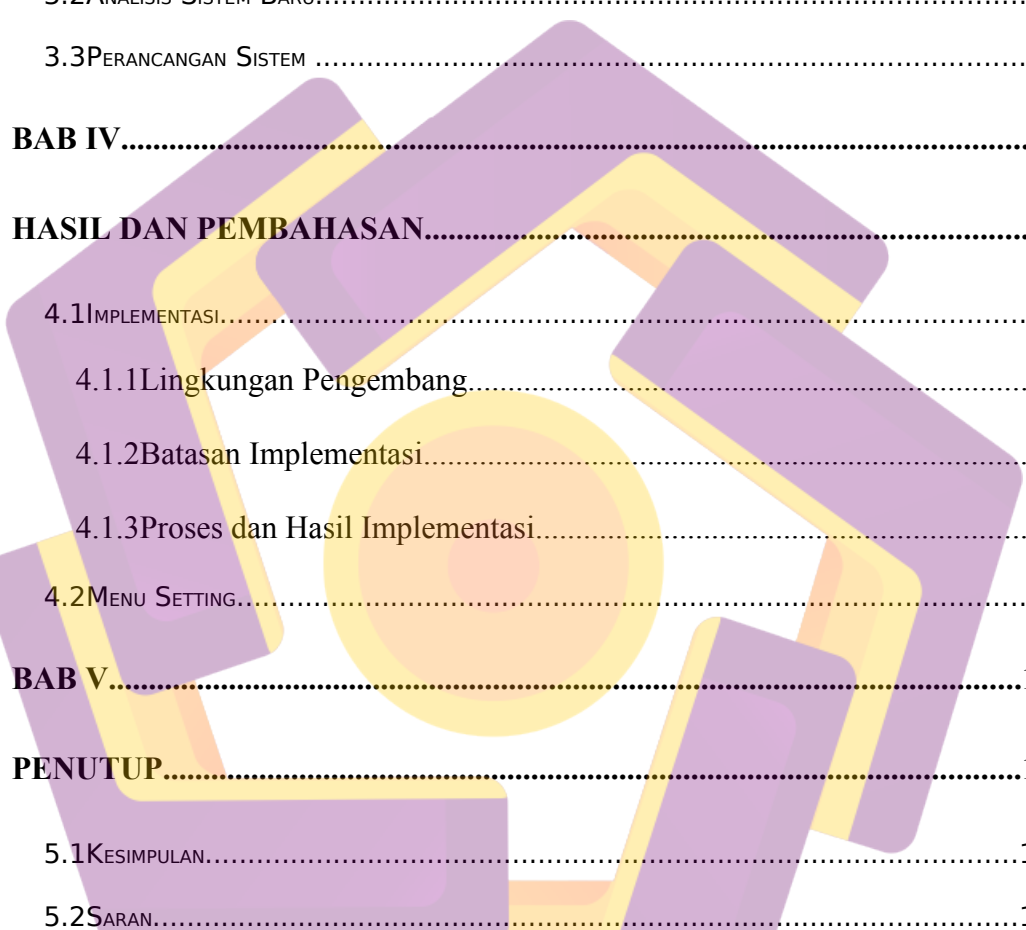
Ismi Septiani Uswatun Khasanah

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Motto.....	v
Persembahan.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xv
APLIKASI SHOLLU ON MOBILE SEBAGAI PENGINGAT WAKTU	
SHOLAT.....	I
SKRIPSI.....	I
.....	I
DISUSUN OLEH :.....	I
ISMI SEPTIANI USWATUN KHASANAH.....	I
06.11.1083.....	I
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA.....	I

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER	
“AMIKOM”	I
YOGYAKARTA	I
2010	I
APLIKASI SHOLLU ON MOBILE SEBAGAI PENGINGAT WAKTU	
SHOLAT	I
SKRIPSI	I
UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN	I
MENCAPAI DERAJAT SARJANA S1	I
PADA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA	I
.....	I
DISUSUN OLEH :	I
ISMI SEPTIANI USWATUN KHASANAH	I
06.11.1083	I
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA	I
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER	
“AMIKOM”	I
YOGYAKARTA	I
2010	I

ISMI SEPTIANI USWATUN KHASANAH.....	5
KEYWORD : MOBILE, SHOLLU, SHOLAT.....	16
BAB I.....	17
PENDAHULUAN.....	17
1.1 LATAR BELAKANG.....	17
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	21
1.3 BATASAN MASALAH.....	21
1.4 MANFAAT DAN TUJUAN PENELITIAN.....	21
1.5 METODOLOGI PENYUSUNAN SKRIPSI.....	22
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI.....	22
BAB II.....	8
LANDASAN TEORI.....	8
2.1 SEJARAH JAVA.....	8
2.2 JAVA 2 MICRO EDITION.....	11
2.3 PAKET JAVAX.MICROEDITION.LCDUI.....	16
2.4 SHOLAT.....	29
2.5 WEB SERVICE.....	30
2.6 METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM.....	30
BAB III.....	31
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	31
3.1 ANALISIS SISTEM LAMA.....	31
3.1.1 Profil Sistem Lama.....	31



3.1.2Tampilan dan Fitur yang Diberikan.....	31
3.1.3Kelemahan.....	36
3.1.4System Requirement.....	36
3.2ANALISIS SISTEM BARU.....	37
3.3PERANCANGAN SISTEM	39
BAB IV.....	75
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	75
4.1IMPLEMENTASI.....	75
4.1.1Lingkungan Pengembang.....	75
4.1.2Batasan Implementasi.....	76
4.1.3Proses dan Hasil Implementasi.....	76
4.2MENU SETTING.....	91
BAB V.....	104
PENUTUP.....	104
5.1KESIMPULAN.....	104
5.2SARAN.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Hidup MIDlet.....	15
Gambar 2.2 Hirarki kelas – kelas penting di dalam paket LCDUI.....	19
Gambar 2.3 Model SDLC menurut Pressman.....	28
Gambar 3.1 Use Case Diagram untuk User Admin.....	39
Gambar 3.2 Use Case Diagram untuk user Pengguna.....	40
Gambar 3.3 Use Case Diagram aktivitas Melakukan Setting bagi Pengguna.....	41
Gambar 3.4 Activity Diagram kegiatan yang dilakukan Pengguna selain melakukan setting.....	42
Gambar 3.5 Activity Diagram melakukan setting Change Location.....	43
Gambar 3.6 Activity Diagram melakukan setting update jadwal sholat baru.....	44
Gambar 3.7 Activity Diagram melakukan setting memilih waktu sholat yang akan diberi peringatan.....	45
Gambar 3.8 Activity Diagram melakukan setting memilih jenis suara adzan.....	46
Gambar 3.9 Activity Diagram melakukan setting control volume.....	47
Gambar 3.10 Activity Diagram melakukan setting melihat jadwal sholat sesuai tanggal yang diinputkan.....	48
Gambar 3.11 Activity Diagram Admin untuk aktivitas Akses Data Kota.....	49
Gambar 3.12 Gambar activity diagram Admin untuk melihat data Kota.....	50
Gambar 3.13 Gambar activity diagram Admin untuk input data jadwal per kota.....	51
Gambar 3.14 Gambar activity diagram Admin untuk melihat jadwal per kota.....	51
Gambar 3.15 Gambar activity diagram Admin untuk melihat jadwal sholat keseluruhan.....	52

Gambar 3.16 Class Diagram Form – form yang menyusun aplikasi.....	53
Gambar 3.17 Class Diagram Midlet yang menyusun List Help.....	54
Gambar 3.18 Class Diagram Midlet yang menyusun List Setting.....	55
Gambar 3.19 Sequence Diagram pengguna melakukan start aplikasi.....	57
Gambar 3.20 Sequence Diagram menu Setting.....	58
Gambar 3.21 Sequence Diagram menu Help.....	59
Gambar 3.22 Sequence Diagram Admin login.....	60
Gambar 3.23 Sequence Diagram Admin index menu.....	61
Gambar 3.24 Halaman Awal Aplikasi.....	62
Gambar 3.25 Halaman Utama Aplikasi.....	63
Gambar 3.26 Menu Setting.....	63
Gambar 3.27 Halaman Setting Change Location.....	64
Gambar 3.28 Halaman Setting Update Jadwal.....	64
Gambar 3.29 Halaman Setting Adzan Sound.....	65
Gambar 3.30 Halaman Setting Prayer Alert.....	65
Gambar 3.31 Halaman Setting Volume Control.....	66
Gambar 3.32 Halaman Setting Any Date Prayer Times.....	66
Gambar 3.33 Halaman About Us.....	67
Gambar 3.34 Halaman Menu Help.....	67
Gambar 3.35 Halaman Help Change Location.....	68
Gambar 3.36 Halaman Help Update Schedule.....	68
Gambar 3.37 Halaman Help Minimize Application.....	69
Gambar 3.38 Halaman Help Adzan Sound.....	69

Gambar 3.39 Halaman Help Any Date Prater Times.....	70
Gambar 3.40 Halaman Help Volume Control.....	70
Gambar 3.41 Halaman Login Admin.....	71
Gambar 3.42 Halaman Index Menu Admin.....	72
Gambar 3.43 Halaman Akses Data Kota.....	72
Gambar 3.44 Halaman View Kota.....	73
Gambar 3.45 Halaman Input Jadwal per Kota.....	73
Gambar 3.46 Halaman View Jadwal per Kota.....	74
Gambar 3.47 Halaman View Jadwal Sholat Keseluruhan.....	74
Gambar 4.1 Halaman Login Admin.....	77
Gambar 4.2 File proses_login.php.....	77
Gambar 4.3 Gambar index menu Admin setelah login.....	78
Gambar 4.4 Halaman Akses Data Kota.....	79
Gambar 4.5 File proses_akses_data.php.....	79
Gambar 4.6 Halaman tampil_kota.php.....	80
Gambar 4.7 Halaman tampil.php.....	81
Gambar 4.8 Halaman Input Jadwal Sholat per Kota.....	81
Gambar 4.9 Pesan error karena tidak memilih Bulan.....	82
Gambar 4.10 Pesan error karena tidak memilih kota.....	82
Gambar 4.11 Kode program class getKoneksi.....	93
Gambar 4.12 Kode program class getJadwal.....	94
Gambar 4.13 Kode program parameter class getKoneksi.....	94
Gambar 4.14 Kode program penyimpanan data pada stringItem.....	95

Gambar 4.15 Kode program jika tidak dapat mengambil data di server.....	95
Gambar 4.16 Kode program class getSimpan.....	96
Gambar 4.17 Kode program pada tombol Save.....	97
Gambar 4.18 Kode Program untuk listKota.....	98



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar method yang harus ada pada aplikasi MIDlet.....	13
Tabel 2.2 Daftar interface di dalam paket lcdui.....	16
Tabel 2.3 Daftar kelas di dalam paket lcdui.....	17
Tabel 2.4 Hirarki kelas – kelas penting di dalam paket LCDUI.....	22
Tabel 2.5 Tabel Tipe List.....	22
Tabel 2.6 Tabel batasan input untuk TextBox.....	23
Tabel 2.7 Konstanta untuk parameter mode.....	25
tabel 2.8 Tipe objek Command.....	26
Tabel 4.1 Hasil dan Keterangan Aplikasi.....	83
Tabel 4.2 Hasil dari Menu Setting.....	90
Tabel 4.3 Hasil data Kota dan Keterangan gambar.....	99

INTISARI

Fungsi dari alert adalah untuk memberikan peringatan terhadap suatu keadaan tertentu. Sedangkan fasilitas reminder berhubungan langsung dengan alert, karena fasilitas ini memberikan keadaan dimana alert harus aktif sesuai dengan keadaan yang tersimpan pada reminder.

Aplikasi Shollu on Mobile memanfaatkan kedua fungsi ini, untuk dikombinasi dengan data yang diambil dari database dengan fasilitas teknologi 3G/GPRS yang tersedia pada telepon genggam versi terbaru. Cara kerja aplikasi ini adalah, pertama aplikasi melakukan pengambilan data jadwal waktu sholat, dengan melakukan koneksi internet ke alamat yang dituju untuk melakukan pengambilan data sesuai dengan kota tempat pengguna berada. Selanjutnya dilakukan penyimpanan data jadwal waktu sholat ke dalam Record Store telepon genggam. Setelah data tersimpan, maka pada waktu yang sesuai dengan data di dalam Record Store, alert akan aktif untuk memberikan peringatan waktu sholat telah tiba sesuai dengan aplikasi Shollu pada komputer desktop.

Kata Kunci : mobile, shollu, sholat

ABSTRACT

The function of alert is give an alert for some condition. While, reminder has a relation with alert, because this facilitie give the condition where alert must active appropriate with the condition that has been save at reminder

Shollu on mobile utilizing both of that function, to combine with the data sholat schedule that have been taken from database with the 3G/ GPRS technology that available in new version of handphone. then, the manner of work is first the program will take the sholat schedule from the internet with appropriate with the user's location. then, the schedule will be save in the record store. after that, the alert will active when the time on handphone same as the time in the record store.

Keyword : mobile, shollu, sholat