KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu eksis membantu perjuangan beliau dalam menegakkan Dinullah di muka bumi ini.

Dalam penulisan laporan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada :

1. Dr. Ir. Eddy Soeryanto Soegoto., sebagai Rektor Universitas Komputer Indonesia.
2. Prof. Dr. H. Denny Kurniadie, Ir, M.Sc sebagai Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer.
3. Syahrul Mauluddin, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Secara khusus penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan dukungan dan pengorbanan

baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.

5. Herwan Suwandi S.Pd, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan dalam laporan skripsi ini.
6. Trisna Irmayadi Hasanudin S.T sebagai senior developer yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam mengambil tema Android
7. Seluruh Dosen dan Staff pengajar jurusan Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia.
8. Ucapan terima kasih penulis kepada Yogi Eka S.Kom, Firhat Hidayat S.Kom, Eko Putro S.Kom, Petra Def, Asep, Shena, Dodoy, Tile, Aseu, Yasin, Adit, Agoy, Chandra dan semua sahabat yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan serta motivasi sehingga laporan skripsi ini dapat terselesasikan.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya, semoga Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya, amin.

Bandung, Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN

ABSTRAK i

***ABSTRACK* ..... ii**

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR SIMBOL xiii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang 1

1.2. Identifikasi dan Rumusan masalah 5

1.2.1. Identifikasi Masalah 5

1.2.2. Rumusan Masalah 6

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian 6

1.3.1. Maksud Penelitian …….. 6

1.3.2. Tujuan Penelitian..... 6
1.4. Kegunaan Penelitian 7
1.4.1. Kegunaan Praktis 7
1.4.2. Kegunaan Akademis 7
1.5. Batasan Masalah 8
1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian 8

BAB II. LANDASAN TEORI

2.1. Aplikasi 10
2.2.Android..... 11
2.2.1. Sejarah Android 12
2.2.2. Versi Android 13
2.3. Shalat 17
2.4. Java 18
2.4.1. Karakteristik Java 19
2.5. Eclipse 24
2.5.1. Sejarah Eclipse 25
2.6. Adobe Photoshop 26
2.7. XML 26

BAB III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian 29
3.1.1. Sejarah Singkat SDN PABAKI III 29
3.1.2. Visi dan Misi Sekolah 30

3.1.3. Struktur Organisasi Sekolah 31

3.1.4. Deskripsi Tugas..... 31

3.2. Metode Penelitian 32

3.2.1. Desain Penelitian 32

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data 32

3.2.2.1. Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi) 32

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (Dokumen) 33

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem 34

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem 34

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem 34

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan 36

3.2.4. Pengujian Software 39

BAB IV. PERANCANGAN SISTEM

4.1. Perancangan Sistem..... 41

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem 41

4.1.2. Gambaran Umum SistemYang Diusulkan 42

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan 42

4.1.3.1. *Use Case* Diagram 42

4.1.3.2. *Activity* Diagram 50

4.1.3.3. *Sequence* Diagram 54

4.1.3.4. *Class* Diagram 55

4.1.3.5. *Component* Diagram 55

4.1.3.6. *Deployment* Diagram 56
4.1.4. Perancangan Antar Muka 56
4.1.4.1. Struktur Menu 57
4.1.4.2. Perancangan Struktur Menu *List Item* 59
4.1.4.3. Perancangan Tampilan Video 60
4.1.4.4. Perancangan Tampilan wudu dan shalat 62

BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi 63
5.1.1. Batasan Implementasi 63
5.1.2. Implementasi Perangkat Keras 63
5.1.3. Implementasi Perangkat Lunak 64
5.1.4. Implementasi Antar Muka 65
5.1.5. Implementasi Installisasi Program 71
5.1.6. Penggunaan Program 73
5.2. Pengujian 76
5.2.1. Rencana Pengujian 77
5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian 77
5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian 79

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan 80
6.2. Saran 80

DAFTAR PUSTAKA 82

LAMPIRAN ..... .83

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Logo Android	11
Gambar 2.2	Logo Java	18
Gambar 3.1	Struktur Organisasi	31
Gambar 3.2	Membangun *Prototype*	35
Gambar 4.1	*Use Case* Diagram	42
Gambar 4.2	*Activity* Diagram	50
Gambar 4.3	*Sequence* Diagram	54
Gambar 4.4	*Class* Diagram	55
Gambar 4.5	*Component* Diagram	55
Gambar 4.6	*Deployment* Diagram	56
Gambar 4.7	Rancangan Tampilan Utama	57
Gambar 4.8	Rancangan Tampilan Menu Adzan	57
Gambar 4.9	Rancangan Tampilan Halaman Wudu	58
Gambar 4.10	Rancangan Tampilan Halaman Shalat	58
Gambar 4.11	Tampilan Perancangan Doa-doa	59
Gambar 4.12	Tampilan Perancangan List Shalat Lima Waktu	59
Gambar 4.13	Tampilan Perancangan Video Adzan	60
Gambar 4.14	Tampilan Perancangan Video Doa	60
Gambar 4.15	Tampilan Perancangan Video Wudu	61
Gambar 4.16	Tampilan Perancangan Video Shalat	61
Gambar 4.17	Tampilan Perancangan Tatacara wudu	62

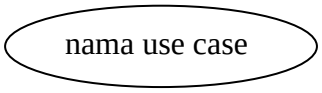
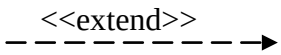
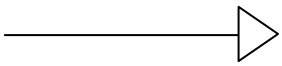
Gambar 4.18 Tampilan Perancangan Tatacara Shalat 62
Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama 65
Gambar 5.2 Tampilan Halaman Adzan..... 66
Gambar 5.3 Tampilan Video Adzan 66
Gambar 5.4 Tampilan Halaman Menu Wudu..... 67
Gambar 5.5 Tampilan Tatacara Berwudu..... 67
Gambar 5.6 Tampilan Video Tatacara Berwudu 68
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Menu Shalat..... 68
Gambar 5.8 Tampilan List Shalat 69
Gambar 5.9 Tampilan Halaman Tuntunan Shalat..... 69
Gambar 5.10 Tampilan Video Tatacara Shalat..... 70
Gambar 5.11 Tampilan Menu Doa-doa 70
Gambar 5.12 Tampilan Video Doa..... 71
Gambar 5.13 Tampilan Icon Setup 72
Gambar 5.14 Tampilan Pilihan Instalisasi 72
Gambar 5.15 Tampilan Selesai Instalisasi..... 73
Gambar 5.16 Tampilan Icon Di Hp 73
Gambar 5.17 Tampilan Menu Utama Di Hp 74
Gambar 5.18 Tampilan Menu Adzan 74
Gambar 5.19 Tampilan Menu Wudu 75
Gambar 5.20 Tampilan Menu Shalat 75
Gambar 5.21 Tampilan Doa-doa 76

DAFTAR TABEL

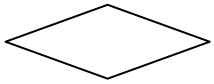
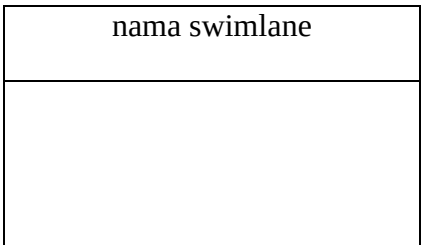
No.	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.1	Jadwal Kegiatan	9
Tabel 4.1	Definisi Aktor	43
Tabel 4.2	Definisi *Use Case*	43
Tabel 4.3	Skenario *Use Case* Tuntunan Shalat dan Doa-doa	44
Tabel 5.1	Perangkat Keras Yang Digunakan	64
Tabel 5.2	Perangkat Handphone yang dipakai	64
Tabel 5.3	Perangkat Lunak Yang Digunakan	65
Tabel 5.4	Rancangan Pengujian	77
Tabel 5.5	Kasus dan Hasil Uji	78

DAFTAR SIMBOL

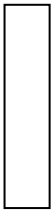
1. *Use Case* Diagram

Simbol	Deskripsi
Use case 	Fungsionalisasi yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama *use case* .
Aktor / actor 	Orang, proses atau sistem lain yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan dengan kata benda di awal frase nama aktor.
Asosiasi / *association* 	Komunikasi antar aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan aktor
Ekstensi / extend 	Memungkinkan suatu use case memiliki kemungkinan untuk memperluas fungsional yang disediakan use case yang lainnya.
Generalisasi / generalization 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah *use case* dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya

2. *Activity* Diagram

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Memperlihatkan dimana aliran kerja berawal.
Aktivitas 	Menggambarkan Langkah-langkah dalam aliran kerja.
Percabangan / decision 	Memperlihatkan bagaimana dua atau lebih langkah pada aliran-aliran kerja
Penggabungan / join	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Swimlane 	Memperlihatkan siapa yang bertanggung jawab untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu pada activity diagram

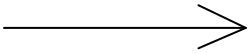
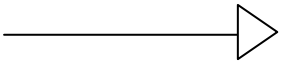
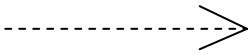
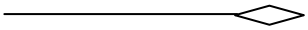
3. *Sequence* Diagram

Simbol	Deskripsi
Aktor  nama aktor atau nama aktor tanpa waktu aktif	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tetapi taspi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan dengan kata benda di awal frase nama aktor.
Garis hidup / *lifeline* 	Menyatakan kehidupan suatu objek
Objek Nama objek : nama kleas	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
Waktu aktif 	Menyatakaan objek dalam kedaaan aktif dan berinteraksi pesan
Pesan tipe *create* <<create>> 	Objek yang lain, arah panah mengarah kpada objek
Pesan tipe *call*	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri, arah panah mengarah kepada objek yang memiliki operasi/metode, karena ini memanggil

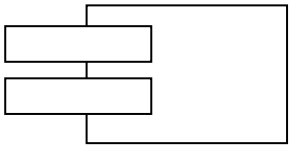
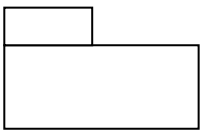
1: nama_metode()	operasi/metode maka operasi/metode dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi.
Pesan tipe *send* 1:masukan	Menyatakan suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah kepada objek yang dikirim
Pesan tipe *returni* 1:keluaran	Menyatakan suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
Pesan tipe *destroy* <<destroy>>	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy

4. *Class* Diagram

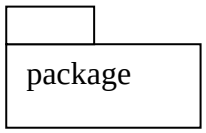
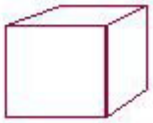
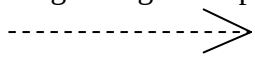
Simbol	Deskripsi
Kelas nama_kelas +atribut +operasi	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka / *interface*	Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek

nama_interface	
Asosiasi / *association*	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertakan dengan *multipliciy*
asosiasi berarah / *directed association* 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertakan dengan *multipliciy*
Generalisasi / generalization 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
kebergantungan / *dependency* 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
Agregasi / aggregation 	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (*whole-part)*

5. *Component* Diagram

Simbol	Deskripsi
Component 	Menggambarkan modul perangkat lunak dengan antar muka yang didefinisikan baik (misalnya ActiveX, Applet, Dll, Berkas, exe).
Dependency	Menggambarkan relasi dependency
Subprogram Spesification 	Menggambarkan spesifikasi subprogram dan implementasinya

6. *Deployment* Diagram

Simbol	Deskripsi
Package 	Package merupakan sebuah bungkusan satu atau lebih *node*
Node 	Menambahkan peralatan dalam diagram. Peralatan adalah perangkat keras dengan suhu kegunaan tertentu atau perangkat keras dengan fungsi yang terbatas
Kebergantungan / dependence 	Kebeergantungan antar *node*, arah panah mengarah pada *node* yang dipakai
Link	Relasi antar *node*