

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE HAFALAN DOA PENDEK
SEHARI-HARI UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID
Study Kasus: TK TUNAS MUDA YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Muh Afrizal Setiawan

12.11.6465

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE HAFALAN DOA PENDEK
SEHARI-HARI UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID
Study Kasus: TK TUNAS MUDA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Muh Afrizal Setiawan

12.11.6465

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE HAFALAN DOA PENDEK
SEHARI-HARI UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID**

Study Kasus: TK TUNAS MUDA YOGYAKARTA


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muh Afrizal Setiawan

12.11.6465

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 27 November 2015

Dosen Pembimbing


M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI MOBILE HAFALAN DOA PENDEK
SEHARI-HARI UNTUK ANAK USIA DINI BERBASIS ANDROID**
Study Kasus: TK TUNAS MUDA YOGYAKARTA

yang disusun oleh

Muh Afrizal Setiawan

12.11.6465

telah dipertahamkan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

M. Rudvanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 29 Februari 2016



KETUA SEMK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah 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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 27 Februari 2016



Muh Afrizal Setiawan
NIM. 12.11.6465

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Al-Baqarah Ayat 286)

“Orang-orang yang berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu. Dan orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan”

(Mario Teguh)

”Ilmu itu diperoleh dari lidah yang gemar bertanya serta akal yang suka berpikir”.

(Abdullah bin Abbas)

“Hidup adalah moment, jangan menunggunya, buatlah moment itu”.

(Penulis)

“What ever you decide to do, make sure it makes you happy”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Finally, ALHAMDULILLAH, puji syukur kepada Allah akhirnya bisa mencicipi manisnya menulis halaman persembahan yang antusiasme nya sudah terasa bahkan dari awal-awal nulis latar belakang. :v

Kita mulai.

Untuk orang paling spesial di muka bumi ini, Ibu Hasmina dan Bapak Laode Haruma yang entah bagaimana caranya saya bisa membalas semua kebaikan yang kalian berikan. Maaf belum bisa jadi yang kalian inginkan, karena yang kalian inginkan sejatinya tidak saya harapkan. #eh *zra masih awal ini kok udah mewek. T_T

Kakak-kakak saya yang luar biyasa Laode Samsul Bahri & Asrul Parawansyah, dan adik saya Agus Ardianto yang gahool abis. Terima kasih atas support dan dukungan yang selama ini kalian berikan. Maaf belum jadi adik yang membanggakan.

For My Irsyam Pratama & Ainun Aqilah ponakan saya yang tiap tahun selalu nambah umurnya, plis staaaph! Karena saya berprinsip, anak-anak itu lucu dan ngegemesinnya sampe umur 5 tahun dan setelah itu bye! Untuk My keluargaku, I love you so much, keluarga yang secara tidak langsung ikut mendoakan keberhasilan saya. Terima kasih banyak. :)

Sekarang untuk Keluarga Amikom.

Untuk STMIK AMIKOM Yogyakarta yang dengan senang hati menampung para barisan sakit hati karena ditolak SMPTN. Sungguh saya tidak menyesal sekolah di sini, saya yakin ini yang terbaik untuk saya. *I'm proud to be an Amikom Student.*

Kepada Pak M. Rudyanto Arief, yang telah membimbing saya dengan senang hati. Terima kasih telah memudahkan. It's fantastic! :D

Untuk dosen-dosen penguji saya, Amir Fatah Sofyan, Pak Rudyanto Arif, dan Pak Robert Marco yang telah menyadarkan saya bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Terima kasih atas pembetulan yang sangat bermanfaat. :)

Untuk dosen-dosen Amikom yang sangat luar biasa khususnya Pak Yanto yang dengan semangatnya memotivasi dan mengajari kami, untuk Pak Mei P. Kurniawan yang dengan kelucuannya yang bersahaja, serta pak Mulyadi Erman. Terima kasih atas ilmu yang bermanfaat.

Teruntuk anak-anak 12-S1TI-11 yang beragam dan berbagai macam bentuknya. Terima kasih atas segalanya, terima kasih juga telah menerima saya dengan apa adanya untuk masuk ke wilayah kelas kalian. Jujur, saya sangat bangga pernah sekelas dan bercanda dengan kalian. Jangan sombong plis. Sapa saya ya. Okeh

Terima kasih juga kepada Ikwanur yang banyak membantu sehingga saya dapat mengikuti pendadaran. Dan yang telah datang saat pendadaran tanpa diundang, Ikwanur, Bonte, Abdul Kholid, Reno. *You're Amazing as always!*

Dan yang terakhir.

Untuk Komkab-Java (Ardian, Nazwar, Muiz, puju, Aslim, buyung, doni, adil, aris). Terima kasih karena telah menemani masa-masa awal di Jogja.

AND THE ONE AND ONLY, untuk FOSPAST dan Fospaster yang aaaaaarrgh love you all. Duh beruntungnya aku menjadi bagian dari kalian. Buat Puel, Arfun Syahlal, Dony Ahmar, Resky, Hartono, Sahwan, Asrief, Ridwan, Irma, Ozy, Ikwanur, terima kasih telah hadir mewarnai dunia saya sampai detik ini :’D

Untuk kekasih terbaik saya yang masih di simpan Allah, Rahma Damayanti Amd.keb, yang *senantiasa ada untuk memberikan dukungan*, melantunkan doa serta *mengusahakan segala macam bantuan terkait penyelesaian Skripsi ini*. Terima kasih atas semua yang telah dilakukan, terima kasih telah *senantiasa menguatkan di kala penulis terpuruk dan sempat merasa tidak mampu melakukan apa-apa, I will find you and marry you*. Insya’allah, Amin.

Dan kepada semua teman-teman yang memberikan do'a dan dukungan, dari awal perkuliahan sampai akhir perjuangan, semoga mendapatkan *balasan terbaik dari Allah Ta'ala*.

Dan yang terkahir, *Eh zra ini halaman persembahan bukan mau nulis artikel di Olarv. Oh iya ding, Terima Kasih pokoknya mah untuk semua orang yang terlibat di kehidupan saya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil Alamin, puja dan puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, karena berkat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi Mobile Hafalan Doa Pendek Sehari-Hari Untuk Anak Usia Dini Berbasis Android Study Kasus: Tk Tunas Muda Yogyakarta” dengan waktu dan kesempatan yang masih diberikan serta udara yang masih gratis sehingga skripsi ini bisa terselesaikan bahkan lebih cepat dari yang seharusnya. Engkau lah Maha Penyayang yang sebenar-benarnya. Tak lupa pula kita haturkan shalawat serta salam kepada junjungan semesta alam, Rasulullah Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam, manusia terbaik yang telah diciptakan Allah untuk menjadi Nabi terakhir dan menyampaikan wahyu dari Allah sehingga kami sekarang dapat menikmati indahnya iman dan Islam.

Tujuan terciptanya skripsi mengenai aplikasi *mobile*, selain dapat membantu siswa dalam penghalan doa sehari-hari, aplikasi ini juga diharapkan mampu untuk memudahkan serta menarik minat para anak dalam mempelajari hafalan doa pendek sehari-hari melalui *mobile/gadget*.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan, yang benar hanya milik Allah dan yang salah murni dari kesalahan penulis. Harapan terbesar penulis agar skripsi ini ada manfaatnya serta dapat dikembangkan lebih baik lagi.

Terimakasih banyak kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini. Maju terus jiwa muda anak negeri!

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh..

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Maksud Penelitian.....	4
1.4.2 Tujuan Penelitian	5
1.5 Metode Penelitian	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Analisis Data	6
1.5.3 Metode Pengembangan	6

1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tujuan Pustaka	8
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 Pengertian Aplikasi <i>Mobile</i>	9
2.2.2 Pengertian Doa	10
2.2.3 Macam-Macam Doa Sehari-Hari.....	10
2.2.4 Manfaat Menghafalkan Doa Sehari-Hari Bagi Anak.....	18
2.2.5. Android.....	19
2.3. Metode Analisis.....	20
2.3.1. Analisis SWOT.....	20
2.3.2. Analisis Kebutuhan Sistem.....	22
2.3.2.1. Kebutuhan Fungsional.....	22
2.3.2.2. Kebutuhan Non Fungsional	22
2.3.3. Analisis Kelayakan Sistem	22
2.3.3.1. Kelayakan Teknis.....	23
2.3.3.2. Kelayakan operasional.....	23
2.3.3.3. Kelayakan Hukum.....	23
2.4. Metode Pengembangan	23
2.4.1. <i>system engineering</i> (Rekayasa perangkat lunak)	24
2.4.2. <i>Requirements analysis</i>	25
2.4.3. <i>Design</i> (Perancangan).....	25
2.4.4. <i>Coding</i> (implementasi).....	25
2.4.5. <i>Testing</i> (pengujian)	25
2.4.6. <i>Maintenance</i> (perawatan).....	25

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	26
3.1. Tinjaun Umum.....	26
3.1.1. Sejarah TK Tunas Muda Yogyakarta.....	26
3.1.2. Profil Sekolah TK Tunas Muda Yogyakarta.....	26
3.1.3. Visi, Misi TK Tunas Muda Yogyakarta.....	27
3.1.3.1. Visi.....	27
3.1.3.2. Misi.....	28
3.1.4. Tujuan Pembelajaran TK Tunas Muda Yogyakarta.....	28
3.1.5. Metode Pembelajaran TK Tunas muda Yogyakarta.....	28
3.1.6. Pengembangan Aplikasi <i>Mobile</i> Doa Sehari-Hari.....	29
3.2. Analisis.....	30
3.2.1. Metode Analisis SWOT.....	30
3.2.1.1. Analisis SWOT.....	30
3.2.2. Analisis Kebutuhan.....	32
3.2.2.1. Analisis kebutuhan fungsional.....	32
3.2.2.2. Analisis kebutuhan Non fungsional.....	35
3.2.2.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	35
3.2.2.4. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	35
3.2.2.5. Kebutuhan Sumber daya Manusia (<i>Brainware</i>).....	36
3.2.3. Analisis Kelayakan.....	36
3.2.3.1. Analisis Kelayakan Teknologi.....	37
3.2.3.2. Analisis Kelayakan Hukum.....	37
3.2.3.3. Analisis Kelayakan Operasional.....	37
3.3. <i>Design</i>	37
3.3.1. Struktur Navigasi.....	38

3.3.2.	Perancangan Antar Muka	39
3.3.2.1.	Tampilan Menu	40
3.3.2.2.	Tampilan Daftar Doa.....	41
3.3.2.3.	Tampilan Isi Doa.....	42
3.3.2.4.	Tampilan <i>About</i> Profil TK.....	43
3.3.2.5.	Tampilan <i>About</i> Profil Pembuat	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1.	Implementasi.....	45
4.1.1.	Pembuatan <i>Sprites</i>	46
4.1.2.	Pembuatan Suara.....	48
4.1.3.	Membuat <i>Background</i>	49
4.1.4.	Membuat Object.....	50
4.1.5.	Membuat <i>Room</i>	51
4.1.6.	Membuat File Android Package (*.apk).....	52
4.2.	Pembahasan	54
4.2.1.	Tampilan <i>Splash Screen</i>	54
4.2.2.	Tampilan Menu Utama.....	55
4.2.3.	Tampilan Isi Doa.....	57
4.3.	Pengujian	60
4.3.1.	<i>Black box testing</i>	60
4.4.	Manual Program.....	62
4.4.1	Instalasi Program.....	62
4.5.	Uji Coba Device.....	65
4.6.	Memelihara Aplikasi.....	68
BAB V PENUTUP.....		70

5.1 Kesimpulan..... 70

5.2 Saran..... 71

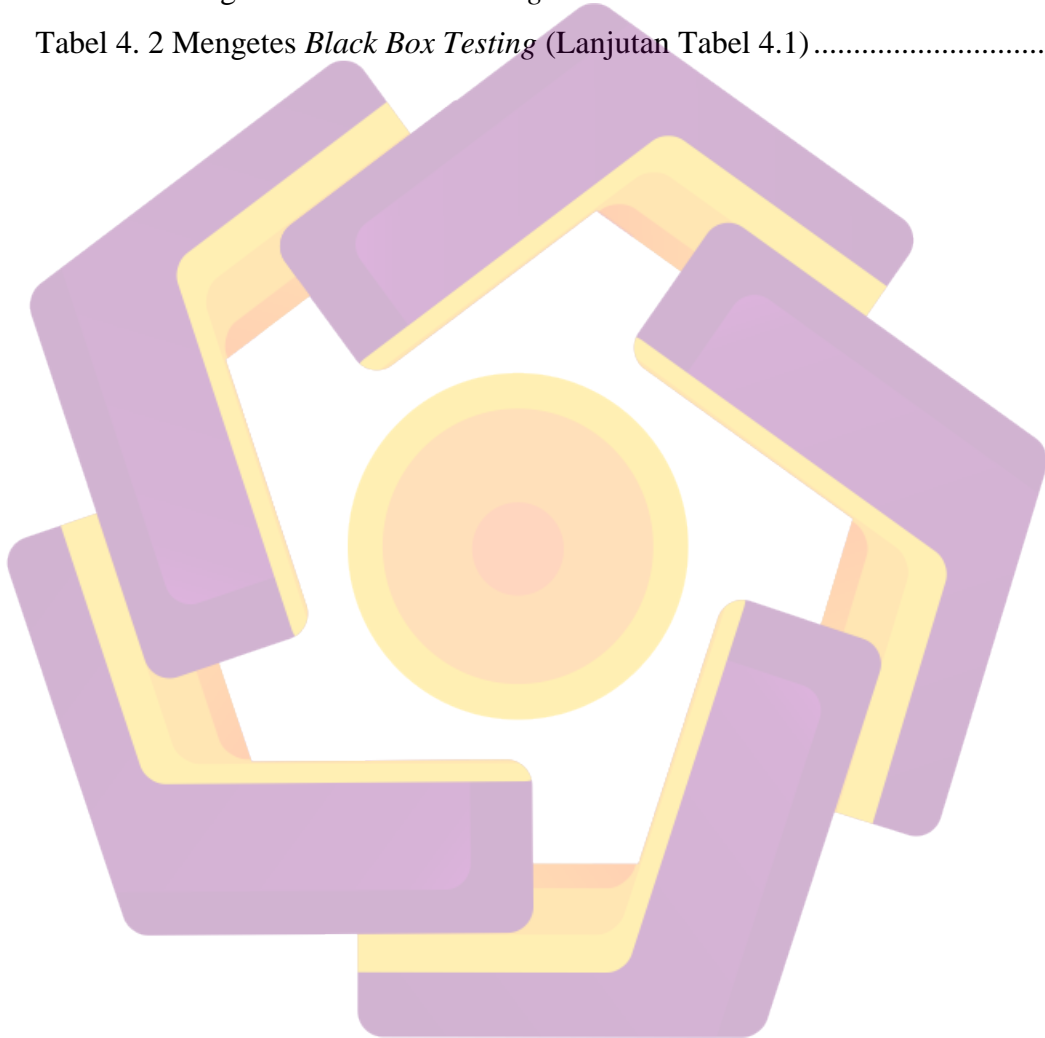
DAFTAR PUSTAKA..... 72

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Hubungan Identifikasi Masalah dengan Kebutuhan Fungsional	33
Tabel 3. 2 Hubungan Identifikasi Masalah dengan Kebutuhan Fungsional (Lanjutan Tabel 3.1).....	34
Tabel 4. 1 Pengetesan <i>Black box testing</i>	60
Tabel 4. 2 Mengetes <i>Black Box Testing</i> (Lanjutan Tabel 4.1).....	61



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil Riset Penjualan <i>smartphone</i> berbasis Andorid menurut Gartner	2
Gambar 2. 1 Model <i>Waterfall</i> Sumber: Jogiyanto H.M (2010:59)	24
Gambar 3. 1 Pengembangan Aplikasi <i>Mobile</i> Doa Sehari-Hari	29
Gambar 3. 2 Struktur Navigasi	38
Gambar 3. 3 Tampilan Loading (<i>Resolusi Layar 500 x 800 Pixels</i>).....	39
Gambar 3. 4 Tampilan Menu (<i>Resolusi Layar 500 x 800 Pixels</i>).....	40
Gambar 3. 5 Daftar Doa (<i>Resolusi Layar 500 x 800</i>) <i>Pixels</i>)	41
Gambar 3. 6 Tampilan Isi Doa (<i>Resolusi Layar 500 x 800 Pixels</i>)	42
Gambar 3. 7 Tampilan Profil TK (<i>Resolusi Layar 500 x 800 Pixels</i>).....	43
Gambar 3. 8 Tampilan About (<i>Resolusi Layar 500 x 800 Pixels</i>)	44
Gambar 4. 1 Tampilan lembar kerja baru <i>Game Maker Studio</i>	46
Gambar 4. 2 Tampilan lembar kerja baru <i>Game Maker Studio</i>	47
Gambar 4. 3 Membuat <i>sprite</i> (<i>sprite</i> tombol daftar doa)	47
Gambar 4. 4 Membuat Suara	48
Gambar 4. 5 Membuat background (<i>Background</i> Menu utama)	49
Gambar 4. 6 Properti object	50
Gambar 4. 7 konfigurasi <i>library</i> (<i>room</i> menu utama).....	51
Gambar 4. 8 Tampilan <i>room</i> (<i>room</i> menu utama)	52
Gambar 4. 9 Tampilan <i>global setting game save the farm</i>	53
Gambar 4. 10 Tampilan <i>splash</i>	54
Gambar 4. 11 Tampilan menu utama	56
Gambar 4. 12 Tampilan Isi Doa.....	58
Gambar 4. 13 File Explorer.....	60
Gambar 4. 14 Konfirmasi izin instal aplikasi.....	63
Gambar 4. 15 Proses instal aplikasi	63
Gambar 4. 16 Proses instal selesai	64
Gambar 4. 17 Tampilan Aplikasi <i>mobile</i> hafalan doa sehari-hari	64
Gambar 4. 18 Tampilan <i>Apps_Doa_Sehari-hari</i>	65

Gambar 4. 19 Uji coba pada Samsung J2 (menu utama)	66
Gambar 4. 20 Uji coba pada Samsung J2 (room isi doa).....	66
Gambar 4. 21 Uji coba pada Lenovo A859 (Menu Utama).....	67
Gambar 4. 22 Uji coba pada Lenovo A859 (room isi doa).....	68



DAFTAR LAMPIRAN

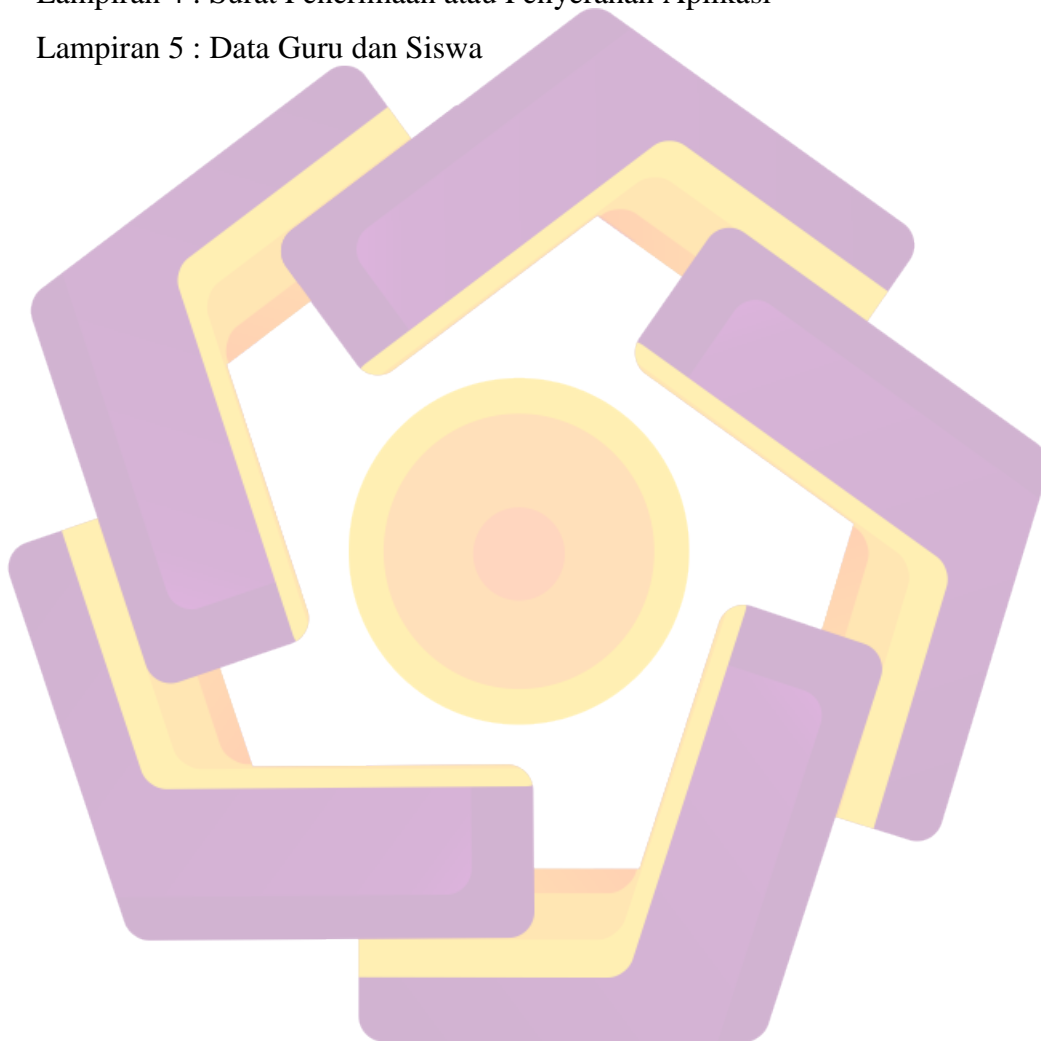
Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian

Lampiran 2 : Surat Keputusan Pendirian Sekolah

Lampiran 3 : Surat Penyerahan Pengelolaan TK Tunas Muda Yogyakarta

Lampiran 4 : Surat Penerimaan atau Penyerahan Aplikasi

Lampiran 5 : Data Guru dan Siswa



INTISARI

Keberadaan Taman Kanak-kanak Tunas Muda Yogyakarta dinilai sebagai salah satu upaya penting untuk memperkenalkan dan menanamkan nilai - nilai keagamaan kepada anak – anak. Salah satu pelajaran utama yang ada di setiap Taman Kanak-kanak (TK) adalah mempelajari do'a sehari – hari. Tujuan dari perancangan ini ialah menghasilkan aplikasi *mobile* tentang panduan hafalan do'a sehari – hari untuk Anak usia dini berbasis android dalam upaya untuk menunjang pembelajaran hafalan do'a sehari-hari di TK Tunas Muda Yogyakarta agar lebih optimal.

Model perancangan yang digunakan dalam perancangan aplikasi *mobile* hafalan do'a sehari – hari ini menggunakan metode *waterfall* dimana menggunakan langkah-langkah seperti : *requirment, design, coding, testing, maintenance*. Serta menggunakan software adobe photoshop cs 3 dan Game Maker Language.

Perancangan ini menghasilkan aplikasi *mobile* dengan judul “Hafalan Doa Sehari-hari TK Tunas Muda Yogyakarta”. aplikasi ini berisikan panduan hafalan do'a sehari – hari yang di lengkapi dengan fitur seperti suara dari masing-masing doa yang dikemas dalam sebuah aplikasi *mobile* berbasis android. Aplikasi ini diharapkan menjadi media yang efektif untuk menunjang pembelajaran tentang do'a sehari-hari di TK Tunas Muda Yogyakarta sehingga mampu mencetak generasi muslim cilik yang pandai berdo'a dan berakhlak mulia.

Kata kunci : Aplikasi *Mobile*, *mobile*, Hafalan Doa Anak Sehari-hari, *Game Maker Studio*

ABSTRAK

The existence of Tunas Muda kindergarten Yogyakarta is considered as one of important effort to introduce and to teach religious values to the children. One of the main lessons that exist in every kindergarten (TK) is the study of memorizing the daily praying. The purpose of this design is to generate the mobile application about memorizing the daily praying base on Android to support the learning of memorizing the daily praying at Tunas Muda Kindergarten Yogyakarta to be more optimal.

The model of this design that is used in this mobile application of memorizing daily praying uses Waterfall method with the following steps: requirement, design, coding, testing and maintaining. It also uses adobe photoshop cs 3 software and Game Maker Language.

This design comes with mobile application. It is titled: memorizing daily praying for TK Tunas Muda Yogyakarta. This mobile application is featured with voice's tool for each pray. This application is supposed to be an effective media to support the memorizing daily praying lesson at Tunas Muda kindergarten Yogyakarta. It is also supposed to create a young Muslim generation who will be cleaver on praying and will have good behaviour.

Keyword: mobile applications, mobile, memorizing the Daily Prayer, Game Maker Studio.