

**PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
MENGENAI SISTEM GERAK (TULANG, SENDI, OTOT) UNTUK
SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Rohmat Bayu Prasetyo

11.11.5324

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
MENGENAI SISTEM GERAK (TULANG, SENDI, OTOT) UNTUK
SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Rohmat Bayu Prasetyo

11.11.5324

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
MENGENAI SISTEM GERAK (TULANG, SENDI, OTOT) UNTUK
SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Rohmat Bayu Prasetyo

11.11.5324

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 27 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAI SISTEM GERAK (TULANG, SENDI, OTOT) UNTUK SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH 2 DEPOK BERBASIS ANDROID

yang disusun oleh

Rohmat Bayu Prasetyo

11.11.5324

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 November 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

Yuli Astuti, M.Kom

NIK. 190302146

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 7 Desember 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 1 Desember 2015



Rohmat Bayu Prasetyo

NIM. 11.11.5324

MOTTO

“Waktu itu bagaikan sebilah pedang, kalau engkau tidak memanfaatkannya, maka ia akan memotongmu” (Ali bin Abu Thalib)

“Dadi wong iku sing iso rumongso, ojo rumongso iso”

“Let your brain think out of the box to see the real world”

-Work Hard Play Hard-



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi rabbil 'alamin, segala puji dan syukur kepada Allah SWT dengan segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Pertama-tama saya mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua ku tercinta (Suryanto & Ratiyah) yang sudah senantiasa mendoakan, memberikan motivasi, dan selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi. Terima kasih atas apa yang kalian berikan kepada anakmu selama ini. Anakmu paham jasa-jasa kalian tidak pernah akan tergantikan sampai kapanpun. Untuk saudara-saudaraku (Ratmono & Rini Dwi Hastuti) terima kasih sudah memberikan doa dan dukungan kalian.
3. Untuk kamu kepingan tulang rusuk ku dan calon ibu dari anak anak ku kelak yang masih belum bisa disebutkan namanya hehehe :D, terimakasih banyak telah setia, sabar dan selalu memberikan semangat serta motivasi untuk ku agar cepat menyelesaikan skripsi.
4. SMP Muhammadiyah 2 Depok yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian. Terima kasih kepada kepala sekolah dan segenap staff SMP Muhammadiyah 2 Depok yang telah bersedia membantu dalam proses penelitian.

5. Para Dosen yang telah memberikan ilmunya selama masa perkuliahan. Sehingga saya bisa menyelesaikan S1 dan mendapatkan gelar S.Kom.
6. Teman-teman 11-S1TI-10 terima kasih atas apa yang diberikan selama ini. Saling bertukar ilmu satu sama lain, membuat saya mendapatkan ilmu dan pengalaman yang tak terlupakan. Terima kasih atas pertemanan yang terjalin hingga sekarang. Sukses selalu untuk kita semua.
7. Keluarga kontrakkan After Morning (Santo, Alfan, Ken, Tomo, Misbah, Lilik, Jodi) yang sudah memberikan kritikan, dukungan, motivasi, dan doanya. Terima kasih kalian sudah mewarnai keseharianku selama ini. Kalian tetap yang terbaik dan luar biasa.
8. Sahabat Cangkruk dan para sahabat yang tidak bisa kusebutkan namanya, telah menjadi bagian dalam kelancaran skripsi ini. Terima kasih untuk dukungan dan bantuan selama ini.
9. Terima kasih kepada Ardian Mayda Kusuma dan Shena Sejati yang dengan sabar dan baik hati dalam membantu mengajari saya dalam pembuatan aplikasi dan skripsi sehingga mendapatkan nilai yang maksimal.
10. Terima kasih kepada Member LogicBomb dan DragonNest INA yang senantiasa dapat menghibur sewaktu stress menghadang hehehe :D.

KATA PENGANTAR

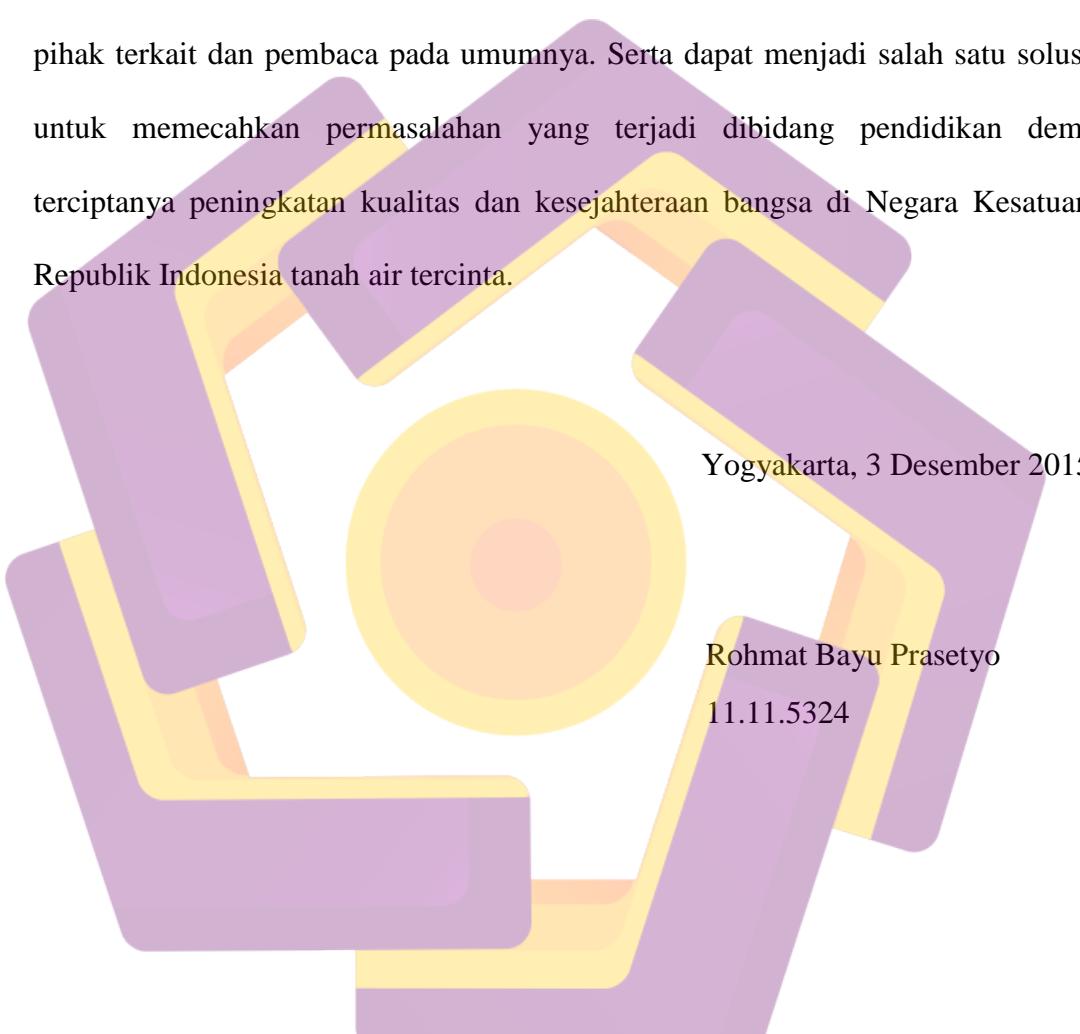
Puji Syukur Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Sebagai Media Pembelajaran Mengenai Sistem Gerak (Tulang, Sendi, Otot) Untuk Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Depok Berbasis Android”. Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM Yogyakarta” Jurusan Teknik Informatika.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing. Terima kasih atas segala bantuan, dukungan, semangat, dan pengetahuannya, serta kemudahan yang telah diberikan.
4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh staff serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan kemudahan-kemudahan selama menuntut ilmu.
5. Pihak SMP Muhammadiyah 2 Depok yang sudah banyak membantu dan telah memberikan izin untuk penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi menyempurnakan laporan serupa dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait dan pembaca pada umumnya. Serta dapat menjadi salah satu solusi untuk memecahkan permasalahan yang terjadi dibidang pendidikan demi terciptanya peningkatan kualitas dan kesejahteraan bangsa di Negara Kesatuan Republik Indonesia tanah air tercinta.



Yogyakarta, 3 Desember 2015

Rohmat Bayu Prasetyo
11.11.5324

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.5. Metodologi Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1. Tinjauan Pustaka	10
2.2. Landasan Teori	13
2.2.1. Media Pembelajaran.....	13
2.2.1.1. Pengertian Media	13

2.2.1.2.	Pengertian Pembelajaran.....	13
2.2.1.3.	Pengertian Media Pembelajaran	14
2.2.1.4.	Manfaat Media Pembelajaran	14
2.2.1.5.	Klasifikasi Media Pembelajaran	15
2.2.2.	Sistem Gerak Manusia	16
2.2.2.1.	Sistem Gerak Pasif.....	17
2.2.2.2.	Sistem Gerak Aktif	19
2.2.2.3.	Gangguan dan Kelainan pada Rangka dan Otot Manusia	22
2.2.3.	Android	25
2.2.3.1.	Sejarah Android	25
2.2.3.2.	Definisi Android	27
2.2.3.3.	Versi Android	28
2.2.3.4.	Fitur-fitur Android	32
2.2.3.5.	Arsitektur Android.....	34
2.2.4.	Analisis Sistem Informasi	38
2.2.4.1.	Pengertian Analisis Sistem	38
2.2.4.2.	Pengertian Analisis SWOT.....	39
2.2.4.3.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
2.2.4.4.	Metode Pengujian Sistem	40
2.2.4.4.1.	Stub Testing	40
2.2.4.4.2.	Unit Testing	41
2.2.4.4.3.	Integration Testing.....	42
2.2.4.4.4.	Pengujian Sistem.....	42
2.2.4.4.5.	Acceptance Testing.....	43
2.2.5.	Pemodelan	44

2.2.5.1.	<i>UML (Unified Modelling Language)</i>	45
2.2.5.2.	<i>Use Case Diagram</i>	50
2.2.5.3.	<i>Class Diagram</i>	52
2.2.5.4.	<i>Sequence Diagram</i>	53
2.2.5.5.	<i>Activity Diagram</i>	54
2.2.6.	Bahasa Pemrograman.....	55
2.2.6.1.	Java	55
2.2.6.1.1.	Pengertian Java	55
2.2.6.1.2.	Sejarah java.....	55
2.2.6.1.3.	Java Platform	57
2.2.6.1.4.	Struktur Pemrograman Java.....	57
2.2.7.	Aplikasi Pemrograman.....	58
2.2.7.1.	IDE Eclipse	58
2.2.7.2.	<i>Android Software Development Kit (SDK)</i>	59
2.2.7.3.	<i>Android Development Tool (ADT) Plugins</i>	59
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	60	
3.1.	Deskripsi Singkat Sekolah.....	60
3.1.1.	Sejarah Singkat SMP Muhammadiyah 2 Depok.....	60
3.1.2.	Visi dan Misi SMP Muhammadiyah 2 Depok	61
3.1.2.1.	Visi Sekolah :	61
3.1.2.2.	Misi Sekolah :	61
3.1.3.	Profil Sekolah.....	62
3.2.	Analisis Masalah	63
3.2.1.	Analisa Masalah pada Sekolah.....	63
3.2.2.	Analisis SWOT	64

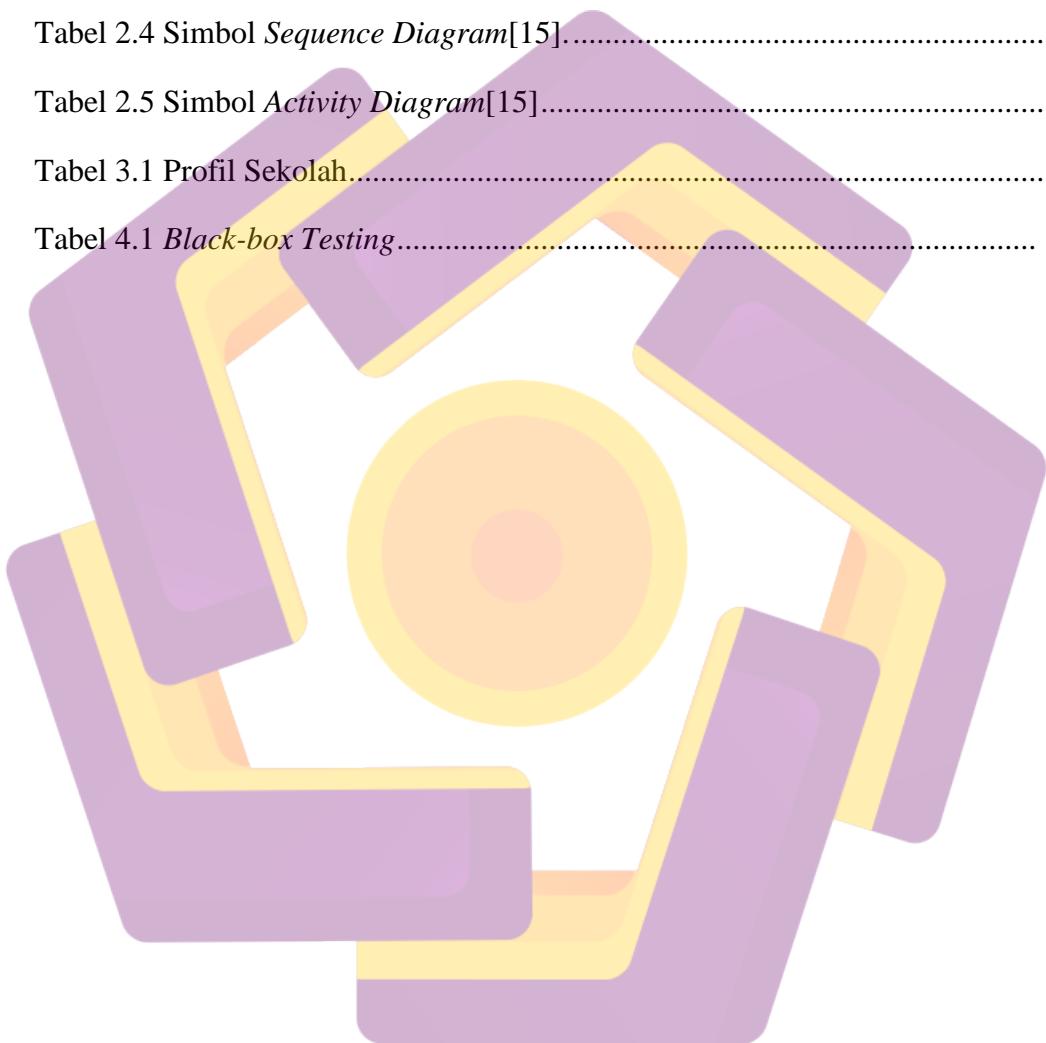
3.2.2.1.	<i>Strength</i> (Kekuatan)	64
3.2.2.2.	<i>Weakness</i> (Kelemahan)	65
3.2.2.3.	<i>Opportunity</i> (Kesempatan)	65
3.2.2.4.	<i>Threat</i> (Ancaman)	66
3.3.	Analisis Kebutuhan	66
3.3.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional	67
3.3.2.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	67
3.3.2.1.	Kebutuhan Perangkat Keras.....	67
3.3.2.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	68
3.3.2.3.	Kebutuhan <i>User</i>	68
3.4.	Analisis Kelayakan Sistem.....	69
3.4.1.	Analisis Kelayakan Teknologi	69
3.4.2.	Analisis Kelayakan Hukum	69
3.4.3.	Analisis Kelayakan Operasional	70
3.5.	Perancangan Sistem.....	70
3.5.1.	<i>Use Case</i>	71
3.5.2.	<i>Activity Diagram</i>	71
3.5.3.	<i>Sequence Diagram</i>	80
3.5.4.	<i>Class Diagram</i>	88
3.5.5.	Perancangan Antar Muka	89
3.5.5.1.	Splash Screen.....	89
3.5.5.2.	Halaman Menu Utama / <i>Home Screen</i>	90
3.5.5.3.	Halaman Menu Organ Penyusun	90
3.5.5.4.	Halaman Menu Fungsi Rangka.....	91
3.5.5.5.	Halaman Menu Bentuk Tulang.....	91

3.5.5.6.	Halaman Menu Jenis Tulang	92
3.5.5.7.	Halaman Menu Gangguan Tulang.....	92
3.5.5.8.	Halaman Menu Sendi Gerak.....	93
3.5.5.9.	Halaman Menu Sendi Kaku.....	93
3.5.5.10.	Halaman Menu Sendi Mati	94
3.5.5.11.	Halaman Menu Gangguan Sendi	94
3.5.5.12.	Halaman Menu Otot Jantung	95
3.5.5.13.	Halaman Menu Otot Polos.....	95
3.5.5.14.	Halaman Menu Otot Lurik.....	96
3.5.5.15.	Halaman Menu Gangguan Otot	96
3.5.5.16.	Halaman Menu Soal Latihan	97
3.5.5.17.	Halaman Menu Help.....	97
3.5.5.18.	Halaman Menu About.....	98
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	99	
4.1.	Implementasi	99
4.1.1.	Pembuatan Antar Muka.....	99
4.1.1.1.	Halaman Splash	99
4.1.1.2.	Halaman Menu Utama	100
4.1.1.3.	Halaman Menu Rangka	101
4.1.1.4.	Halaman Menu Organ Penyusun	102
4.1.1.5.	Halaman Menu Fungsi Rangka.....	108
4.1.1.6.	Halaman Menu Tulang	110
4.1.1.7.	Halaman Menu Jenis Tulang	111
4.1.1.8.	Halaman Menu Bentuk Tulang.....	114
4.1.1.9.	Halaman Menu Gangguan Tulang.....	116

4.1.1.10.	Halaman Menu Sendi.....	119
4.1.1.11.	Halaman Menu Sendi Mati	120
4.1.1.12.	Halaman menu sendi kaku.....	121
4.1.1.13.	Halaman Menu Sendi Gerak.....	123
4.1.1.14.	Halaman Menu Gangguan Sendi	125
4.1.1.15.	Halaman Menu Otot.....	127
4.1.1.16.	Halaman Menu Otot Lurik.....	128
4.1.1.17.	Halaman Menu Otot Polos.....	130
4.1.1.18.	Halaman Menu Otot Jantung	132
4.1.1.19.	Halaman Menu Gangguan Otot	133
4.1.1.20.	Halaman Menu Soal Latihan	135
4.1.1.21.	Halaman Menu Help.....	137
4.1.1.22.	Halaman Menu About.....	138
4.1.2.	White-box Testing.....	138
4.1.2.1.	Uji Fitur.....	139
	4.1.2.1.1. Fitur Halaman Materi.....	139
4.1.3.	Kompilasi program.....	141
4.1.4.	Black-box Testing	144
BAB V PENUTUP.....		146
5.1.	Kesimpulan.....	146
5.2.	Saran	147
DAFTAR PUSTAKA		148

DAFTAR TABEL

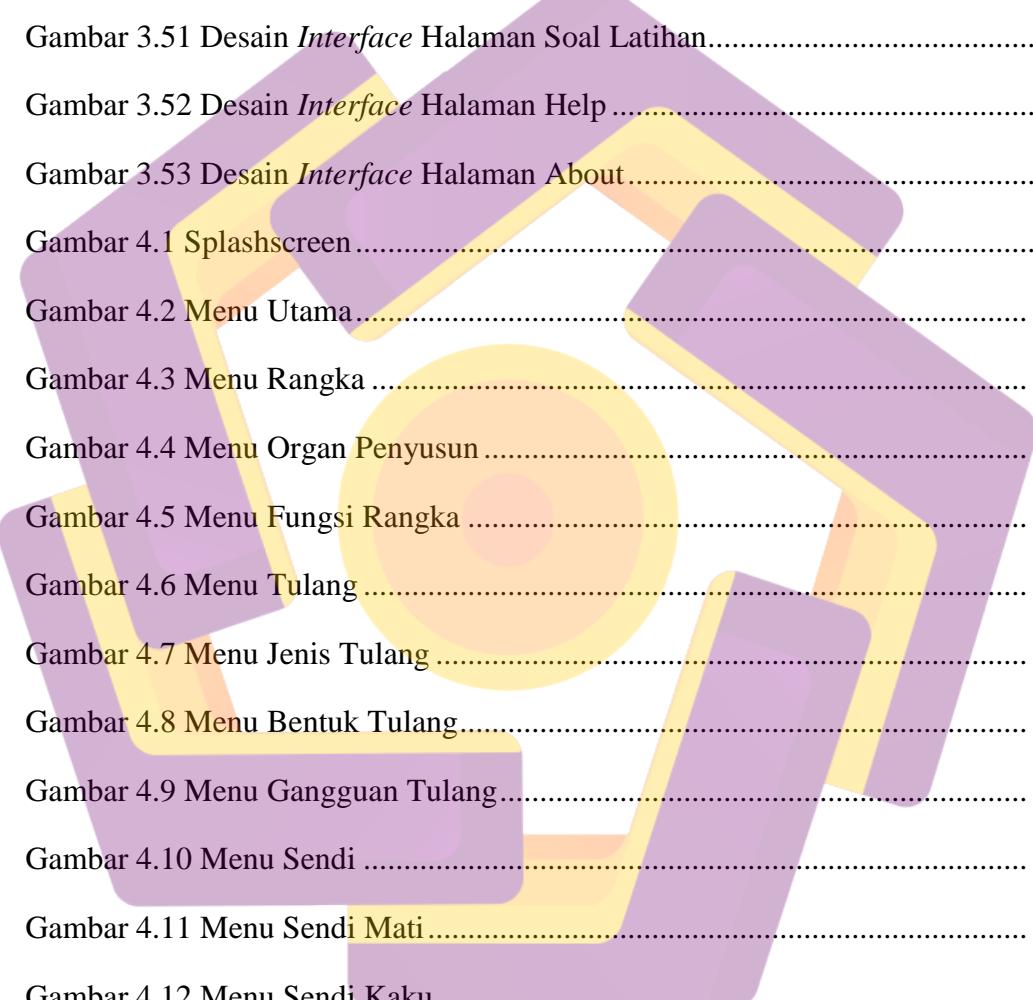
Tabel 2.1 Versi Pengembangan Sistem Operasi Android.[7]	27
Tabel 2.2 Simbol – Simbol <i>Use Case Diagram</i>	50
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	52
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> [15].....	53
Tabel 2.5 Simbol <i>Activity Diagram</i> [15].....	54
Tabel 3.1 Profil Sekolah.....	62
Tabel 4.1 <i>Black-box Testing</i>	145



DAFTAR GAMBAR

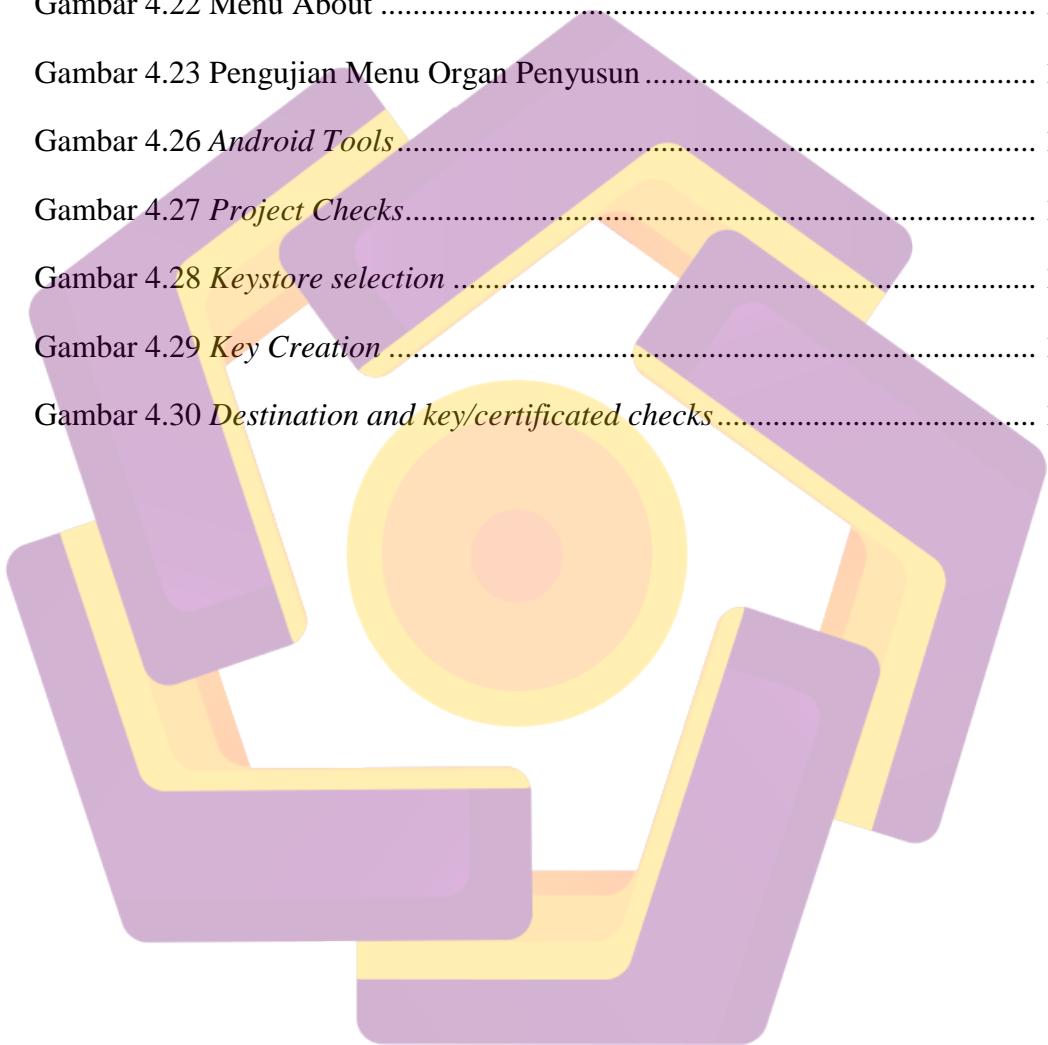
Gambar 2.1 Arsitektur Sistem Operasi Android	34
Gambar 2.2 <i>Diagram UML</i>	49
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	71
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Utama	72
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Organ Penyusun	72
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Fungsi Rangka.....	73
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Bentuk Tulang	73
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Menu Jenis Tulang	74
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menu Gangguan Tulang	74
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Menu Sendi Gerak	75
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Menu Sendi Kaku	75
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Menu Sendi Mati	76
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Menu Gangguan Sendi	76
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Menu Otot Jantung	77
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Menu Otot Lurik	77
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Menu Otot Polos	78
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Menu Gangguan Otot	78
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Menu Soal Latihan	79
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Menu Help	79
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Menu About.....	80
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Menu Organ Penyusun	80
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Menu Fungsi Rangka.....	81
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Menu Bentuk Tulang	81

Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Menu Jenis Tulang.....	82
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Menu Gangguan Tulang	82
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Menu Sendi Gerak	83
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Menu Sendi Kaku	83
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Menu Sendi Mati	84
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Menu Gangguan Sendi	84
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Menu Otot Jantung	85
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Menu Otot Polos	85
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Menu Otot Lurik	86
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Menu Gangguan Otot	86
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Menu Soal Latihan.....	87
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram</i> Menu About.....	87
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram</i> Menu Help	88
Gambar 3.35 <i>Class Diagram</i> Aplikasi Media Pembelajaran Sistem Gerak pada Manusia.....	88
Gambar 3.36 Desain <i>Interface</i> Halaman <i>SplashScreen</i>	89
Gambar 3.37 Desain <i>Interface</i> Halaman Menu Utama.....	90
Gambar 3.38 Desain <i>Interface</i> Halaman Organ Penyusun	90
Gambar 3.39 Desain <i>Interface</i> Halaman Fungsi Rangka.....	91
Gambar 3.40 Desain <i>Interface</i> Halaman Bentuk Tulang	91
Gambar 3.41 Desain <i>Interface</i> Halaman Jenis Tulang.....	92
Gambar 3.42 Desain <i>Interface</i> Halaman Gangguan Tulang	92
Gambar 3.43 Desain <i>Interface</i> Halaman Sendi Gerak	93
Gambar 3.44 Desain <i>Interface</i> Halaman Sendi Kaku	93
Gambar 3.45 Desain <i>Interface</i> Halaman Sendi Mati	94



Gambar 3.46 Desain <i>Interface</i> Halaman Gangguan Sendi	94
Gambar 3.47 Desain <i>Interface</i> Halaman Otot Jantung	95
Gambar 3.48 Desain <i>Interface</i> Halaman Otot Polos	95
Gambar 3.49 Desain <i>Interface</i> Halaman Otot Lurik	96
Gambar 3.50 Desain <i>Interface</i> Halaman Gangguan Otot	96
Gambar 3.51 Desain <i>Interface</i> Halaman Soal Latihan.....	97
Gambar 3.52 Desain <i>Interface</i> Halaman Help	97
Gambar 3.53 Desain <i>Interface</i> Halaman About	98
Gambar 4.1 Splashscreen	99
Gambar 4.2 Menu Utama.....	100
Gambar 4.3 Menu Rangka	101
Gambar 4.4 Menu Organ Penyusun	102
Gambar 4.5 Menu Fungsi Rangka	109
Gambar 4.6 Menu Tulang	111
Gambar 4.7 Menu Jenis Tulang	112
Gambar 4.8 Menu Bentuk Tulang.....	114
Gambar 4.9 Menu Gangguan Tulang.....	117
Gambar 4.10 Menu Sendi	119
Gambar 4.11 Menu Sendi Mati	120
Gambar 4.12 Menu Sendi Kaku.....	122
Gambar 4.13 Menu Sendi Gerak.....	124
Gambar 4.14 Gangguan Sendi	126
Gambar 4.15 Menu Otot	128
Gambar 4.16 Menu Otot Lurik.....	129
Gambar 4.17 Menu Otot Polos.....	130

Gambar 4.18 Menu Otot Jantung	132
Gambar 4.19 Menu Gangguan Otot	134
Gambar 4.20 Menu Soal Latihan	136
Gambar 4.21 Menu Help.....	137
Gambar 4.22 Menu About	138
Gambar 4.23 Pengujian Menu Organ Penyusun	139
Gambar 4.26 <i>Android Tools</i>	141
Gambar 4.27 <i>Project Checks</i>	142
Gambar 4.28 <i>Keystore selection</i>	142
Gambar 4.29 <i>Key Creation</i>	143
Gambar 4.30 <i>Destination and key/certificated checks</i>	143



INTISARI

Kemajuan teknologi yang pesat, khususnya teknologi informasi mendorong manusia untuk mengembangkan media pembelajaran yang dapat digunakan kapan pun dan di mana pun. Apalagi di bidang pendidikan, media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk mempermudah proses belajar siswa. Di samping itu, metode pembelajaran mengenai sistem gerak (tulang, sendi, otot) masih sangat jarang sehingga menuntut guru untuk menggunakan media yang lebih relevan dengan tuntutan zaman.

Media pembelajaran ini tidak hanya sekedar alat bantu mengajar, tetapi juga merupakan salah satu cara untuk memotivasi dan berkomunikasi dengan siswa agar lebih efektif. Media tersebut dirancang agar lebih menarik siswa untuk memahami materi yang ada sehingga lebih mudah di mengerti oleh siswa.

Media pembelajaran ini berbasis android sehingga dapat dijalankan pada telepon genggam yang berbasis android dan dapat memudahkan siswa untuk belajar di rumah atau diluar jam belajar mengajar.

Kata kunci : Pendidikan, Media Pembelajaran, *Smartphone*, Android.

ABSTRACT

Rapid advances in technology, especially information technology encourages people to develop media that can be used anytime and anywhere. Especially in the field of education, instructional media is needed to facilitate the students' learning process. In addition, methods of learning about motion system (bones, joints, muscles) is very rare that requires teachers to use media that is more relevant to the demands of the times.

Learning media is not just a teaching aid, but it also is a way to motivate and communicating with students more effectively. Media is designed to make it more appealing to the students understand the material so it is more easily understood by the students.

Android-based instructional media that can be run on Android-based mobile phones and can facilitate students to study at home or outside the hours of learning.

Keywords: Education, Learning Media, Smartphone, Android.

