

**PEMBUATAN APLIKASI SEPUTAR SHORINJI KEMPO BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Cahya Subiyantoro

18.21.1217

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PEMBUATAN APLIKASI SEPUTAR SHORINJI KEMPO BERBASIS
ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Cahya Subiyantoro
18.21.1217

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN APLIKASI SEPUTAR SHORINJI KEMPO BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cahya Subiyantoro

18.21.1217

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 03 Juli 2019

Dosen Pembimbing,


Ali Mustopa, M.Kom

NIK.190302192

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN APLIKASI SEPUTAR SHORINJI KEMPO BERBASIS
ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cahya Subiyantoro

18.21.1217

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 22 Juli 2019

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Alfie Nur Rahmi, M.Kom
NIK. 190302240

Tanda Tangan



Arifiyanto Hadinegoro, S.Kom, MT
NIK. 190302289

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 Agustus 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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 Agustus 2019



Cahya Subiyantoro

NIM. 18.21.1217

MOTTO

*”Jaga sisa waktu yang kita miliki, kesempatan kedua tidak akan selalu datang
menghampiri”*

*”Yang sudah berlalu tidak perlu disesali, cukup ambil hikmahnya, jadikan
pengalaman untuk yang akan datang”*

”Setidaknya sudah berusaha. Apapun hasilnya harus selalu kita syukuri”

”Taklukan dirimu sendiri sebelum menaklukan orang lain”

PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala rahmat dan hidayahNya yang tak terhingga sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapaun karya ini saya persembahkan untuk :

1. Ibu saya yang tidak henti-hentinya selalu mendukung saya sampai dengan saat ini tanpa mengenal lelah dan selalu mendoakan saya untuk mendapatkan yang terbaik.
2. Saudara kandung yaitu kakak dan adik saya yang selalu memberi support kepada saya sejak awal kuliah sampai dengan saat ini.
3. Keluarga besar saya mulai dari mbah kakung , mbah putri, om, tante, pakde, bude dan saudara-saudara saya yang selalu memberikan motivasi dan semangat untuk menyelesaikan program sarjana ini.
4. Pak Ali Mustopa, M.Kom yang sudah banyak sekali membantu dan memberikan saran kepada saya dalam pembuatan skripsi ini.
5. Seluruh teman-teman 11-S1TI-06 yang selalu membantu dan selalu memberikan semangat dari awal perkuliahan sampai dengan akhir perkuliahan.
6. Para dosen, staff dan seluruh jajaran Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman hidup yang berharga.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas nikmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "**Pembuatan Aplikasi Seputar Shorinji Kempo Berbasis Android**" dengan baik. Laporan skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta, Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Bapak Sudarmawan, M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Informatika serta Bapak Ali Mustopa, M.Kom selaku Dosen Pembimbing.

Penulis menyadari bahwasannya skripsi ini masih ada kekurangan dan jauh dari sempurna. Untuk itu segala kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kemajuan yang lebih baik dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ilmu pengetahuan untuk semua pihak.

Yogyakarta, 1 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

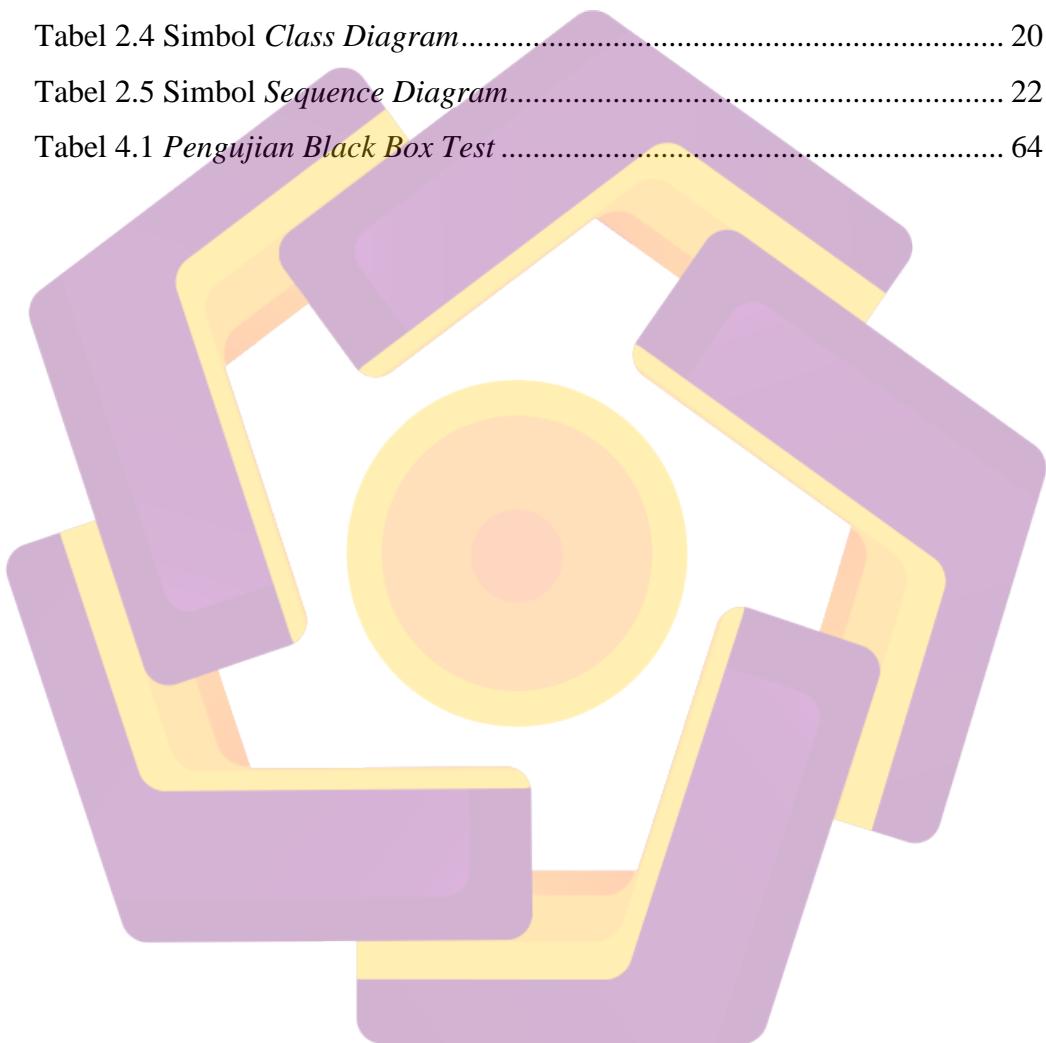
HALAMAN JUDUL.....	i
Persetujuan	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis	3
1.5.2 Manfaat Bagi Masyarakat	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan	5
1.6.4 Metode Pengembangan	5
1.6.5 Metode Testing.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Shorinji Kempo	8
2.3 Pengenalan Android	9
2.3.1 Definisi Android	9
2.3.2 Sejarah Android	9
2.3.3 Fitur-fitur Android	10
2.3.4 Versi Android.....	11
2.4 Java	12
2.5 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	13
2.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	15
2.5.2 <i>Activity Diagram</i>	18
2.5.3 <i>Class Diagram</i>	19
2.5.4 <i>Sequence Diagram</i>	21
2.6 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	23
2.6.1 Eclipse IDE	23
2.6.2 JDK (<i>Java Development Kit</i>)	23
2.6.3 Android SDK	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI	25
3.1 Gambaran Umum Aplikasi.....	25
3.2 Analisis Aplikasi	25
3.2.1 Analisis SWOT	25
3.2.2 Analisis Kebutuhan Aplikasi.....	27
3.2.3 Analisis Kelayakan Aplikasi	30
3.3 Perancangan Aplikasi	31
3.3.1 Use Case Diagram.....	31
3.3.2 Activity Diagram.....	33
3.3.3 Class Diagram	39
3.3.4 Sequence Diagram	39
3.4 Rancangan Antarmuka	44
3.4.1 Rancangan Halaman <i>Splash Screen</i>	44

3.4.2	Rancangan Halaman Menu Utama	44
3.4.3	Rancangan Halaman Menu Materi	45
3.4.4	Rancangan Halaman Menu Kihon	46
3.4.5	Rancangan Halaman Menu Kuis.....	46
3.4.6	Rancangan Halaman Menu Sejarah	47
3.4.7	Rancangan Halaman Menu Panduan	48
3.4.8	Rancangan Halaman Tentang	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Pembuatan <i>Interface</i>	49
4.1.1	Tampilan <i>Splash Screen</i>	49
4.1.2	Tampilan Menu Utama	50
4.1.3	Tampilan Menu Materi	52
4.1.4	Tampilan Menu Kihon	54
4.1.5	Tampilan Menu Kuis.....	55
4.1.6	Tampilan Menu Sejarah	60
4.1.7	Tampilan Menu Panduan	61
4.1.8	Tampilan Menu Tentang	62
4.2	Pengujian Aplikasi	63
4.2.1	<i>White Box Testing</i>	63
4.2.2	<i>Black Box Testing</i>	63
4.3	Manual Program	65
4.4	Instalasi Manual	65
4.5	Pemeliharaan	67
BAB V PENUTUP.....		68
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		70

DAFTAR TABEL

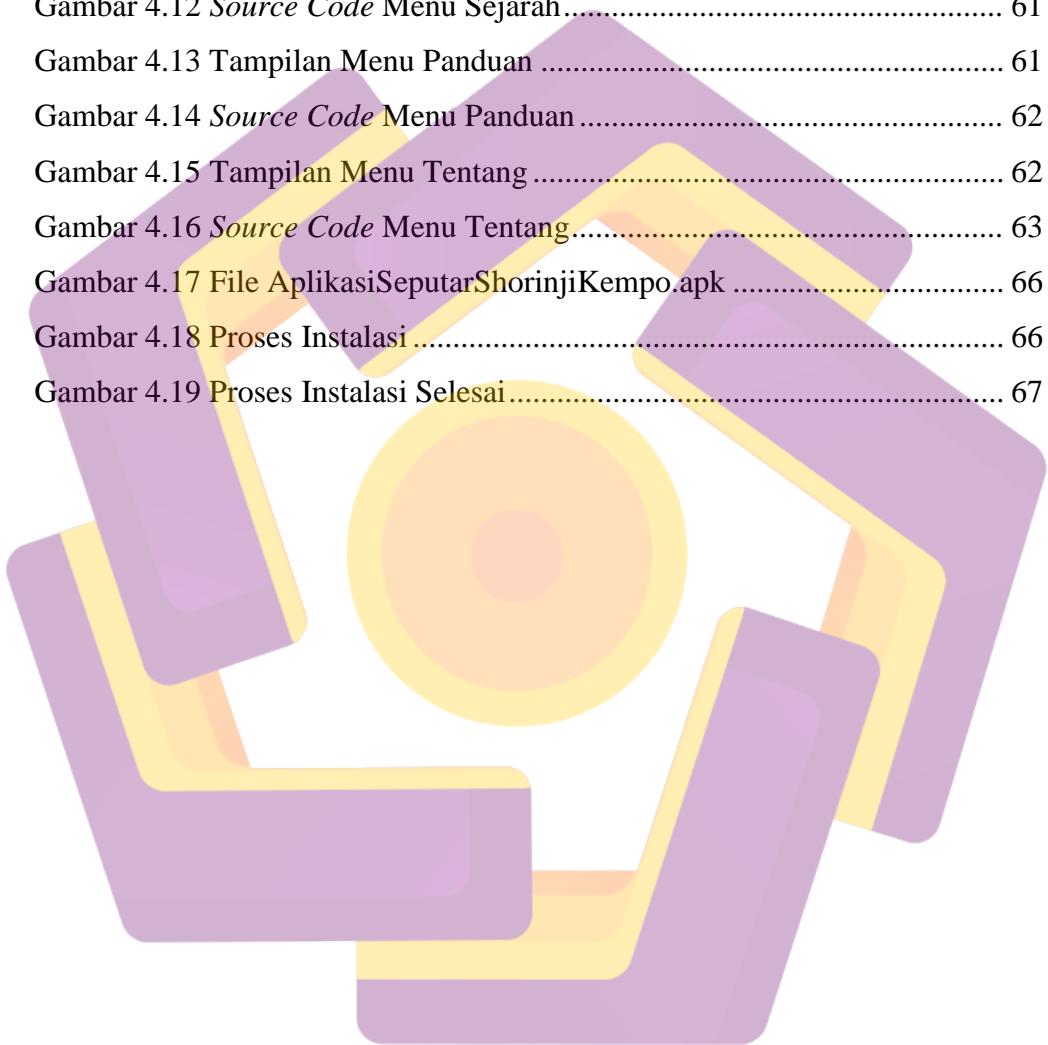
Tabel 2.1 Versi Android.....	12
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case</i>	15
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	22
Tabel 4.1 <i>Pengujian Black Box Test</i>	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Materi.....	34
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Kihon	34
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Kuis.....	35
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menu Sejarah	36
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Menu Panduan.....	37
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Menu Tentang	37
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Menu Keluar	38
Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i>	39
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Materi	40
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Kihon.....	40
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram</i> Kuis	41
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Sejarah.....	42
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Panduan	42
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Tentang.....	43
Gambar 3.16 Rancangan Halaman <i>Splash Screen</i>	44
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Menu Utama.....	45
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Menu Materi.....	45
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Menu Kihon	46
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Menu Kuis.....	47
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Menu Sejarah	47
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Menu Panduan.....	48
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Menu Tentang	48
Gambar 4.1 Tampilan <i>Splash Screen</i>	49
Gambar 4.2 <i>Source Code</i> <i>Splash Screen</i>	50
Gambar 4.3 Tampilan Menu Utama.....	51
Gambar 4.4 <i>Source Code</i> Menu Utama	51
Gambar 4.5 Tampilan Menu Materi.....	53
Gambar 4.6 <i>Source Code</i> Menu Materi	53

Gambar 4.7 Tampilan Menu Kihon	54
Gambar 4.8 <i>Source Code</i> Menu Kihon	54
Gambar 4.9 Tampilan Menu Kuis.....	55
Gambar 4.10 <i>Source Code</i> Menu Kuis	55
Gambar 4.11 Tampilan Menu Sejarah	60
Gambar 4.12 <i>Source Code</i> Menu Sejarah.....	61
Gambar 4.13 Tampilan Menu Panduan	61
Gambar 4.14 <i>Source Code</i> Menu Panduan	62
Gambar 4.15 Tampilan Menu Tentang	62
Gambar 4.16 <i>Source Code</i> Menu Tentang.....	63
Gambar 4.17 File AplikasiSeputarShorinjiKempo.apk	66
Gambar 4.18 Proses Instalasi	66
Gambar 4.19 Proses Instalasi Selesai.....	67



INTISARI

Teknologi saat ini berkembang pesat, salah satunya sistem operasi smartphone yaitu android. Android adalah sistem operasi mobile yang bersifat open source. Saat ini Android digunakan untuk pembuatan aplikasi sebagai media pembelajaran. Android saat ini tumbuh dengan baik. Tidak diragukan lagi perangkat ponsel yang berbasiskan android sangat menarik untuk seluruh orang.

Shorinji Kempo merupakan beladiri dari jepang. Sebagai anggota shorinji kempo yang baik, pengetahuan dan sejarah tentang shorinji kempo tidak boleh di lupakan. Pengetahuan tentang shorinji kempo harus terus di amalkan kepada masyarakat khususnya anggota shorinji kempo yang lain dan tidak untuk kepentingan diri sendiri.

Penulis tertarik untuk membuat aplikasi seputar shorinji kempo sebagai pembelajaran mudah dijangkau saat ini. Penulis berharap aplikasi ini dapat diterima sebagai alternatif pembelajaran yang lebih menarik, efektif, efisien dan dapat diakses di mana saja sehingga pengguna lebih antusias untuk mempelajari shorinji kempo.

Kata Kunci : Android, Aplikasi, Shorinji, Kempo, *Smartphone*



ABSTRACT

Technology is currently growing rapidly, one of which is the smartphone operating system, Android. Android is a mobile operating system that is open source. Currently Android is used for making applications as learning media. Android is currently growing well. There is no doubt that Android-based mobile devices are very attractive for all people.

Shorinji kempo is a martial art from Japan. As a good shorinji kempo member, knowledge and history about shorinji kempo cannot be forgotten. Knowledge about shorinji kempo must continue to be practiced to the community, especially the other shorinji kempo members and not for their own sake.

The author is interested in making applications about shorinji kempo as learning easy to reach now. The author hopes that this application can be accepted as a learning alternative that is more interesting, effective, efficient and can be accessed anywhere so that users are more enthusiastic to learn shorinji kempo.

Keyword: *Android, Application, Shorinji, Kempo, Smartphone*

