

**PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN SENJATA TRADISIONAL
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



Disusun oleh

Desy Novianty

13.11.7203

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN SENJATA TRADISIONAL
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada program Studi Informatika



disusun oleh

Desy Novianty

13.11.7203

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN SENJATA TRADISIONAL
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

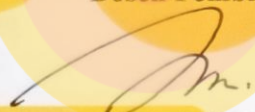
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Desy Novianty

13.11.7203

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 September 2016

Dosen Pembimbing,



Bayu Setiaji, M. Kom

NIK. 190302216

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI PENGENALAN SENJATA TRADISIONAL
INDONESIA BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Desy Novianty

13.11.7203

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ali Mustopa, M.Kom

NIK. 190302192

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

Bayu Setiaji, M. Kom

NIK. 190302216



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

Tanggal 31 Agustus 2017

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 2017



Desy Novianty

NIM. 13.11.7203

MOTTO

- ❖ “Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.” (Q.S. Al-Insyirah ayat 6)
- ❖ “Kemalasan adalah bentuk ketidak jujuran terhadap anugerah Tuhan atas potensialitas kerja hamba-Nya.” (Ainun Najib)
- ❖ “Jangan hilang keyakinan, tetap berdoa, tetap mencoba!”
- ❖ “Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan do’a karena sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak akan berubah dengan sendirinya tanpa berusaha”
- ❖ “Jadilah diri sendiri dan jangan menjadi orang lain, walaupun dia terlihat lebih baik dari kita”
- ❖ “Ketika anda tidak pernah melakukan kesalahan, itu artinya anda tidak pernah berani untuk mencoba”
- ❖ “Kegagalan adalah kesempatan untuk memulai kembali”
- ❖ "Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah." (Kahlil Gibran)

PERSEMBAHAN

Segala puja dan puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atasrahmat dan anugrahNya-lah saya dapat menyusun Skripsi ini. Rasulullah Shalallahu Alaihi Wasallam yang selalu menjadi suri teladanku dalam langkah kehidupan. Syafaat mu akan ku tunggu selalu. Amin.

Tidak lupa saya mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak (Gunawan), dan Ibu (Umami), terima kasih sudah hadir didalam hidup saya, yang telah mendidik saya hingga seperti sekarang ini, yang tak pernah berhenti berdoa untuk anak-anaknya, yang selalu ada ketika anaknya membutuhkan, terima kasih Ibu-Bapak.
2. Kakak saya (Dewi Noviati), dan adik saya (Dimas Satriawan) terimakasih sudah jadi kakak dan adik yang baik dalam hidup saya.
3. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom sebagai dosen pembimbing. Terimakasih banyak selama ini sudah dibantu, sudah dinasehati, diberi masukan, diberi bimbingan yang terbaik, saya tidak akan lupa atas bantuan dan kesabaran bapak yang telah membimbing saya.
4. Sahabatku Fajar, Hamdan, Anggun, Rizal, Bima, Dawam, Ziyah, Arif, Adi Santoso teman seperjuangan skripsi dan lainnya yang tidak cukup satu persatu untuk saya sebutkan, terimakasih atas dukungan, hiburan serta juga doanya.
5. Keluarga Besar Kelas 13-S1TI-07 yang telah memberi semangat, semoga kita semua menjadi orang-orang yang sukses.
6. Keluarga besar saya di Kalimantan Timur yang telah memberikan banyak doa dan semangat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata-1 Jurusan Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

Dengan selasainya skripsi ini, maka penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang terlihat dalam penyusunan skripsi ini khususnya kepada :

1. Prof. M. Suyanto, selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT, selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bayu Setiaji, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
4. Ali Mustopa, M. Kom dan Mei Parwanto Kurniawan, M. Kom selaku Dosen Penguji.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta khususnya yang mengajar kelas 13-S1TI-07 yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dalam menyelesaikan studi.

6. Bapak Gunawan dan Ibu Umami orang tua penulis yang telah membesarkan dan mendidik, serta memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.
7. Terimakasih buat kakak saya yang selalu memberikan dukungan dan do'a kepada penulis.
8. Pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu terselesaikannya naskah skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini.

Terakhir penulis berharap, semoga skripsi ini dapat memberikan hal bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan juga bagi penulis.

Yogyakarta, 1 Juli 2017

Penulis,

Desy Novianty

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Metode Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Tinjauan Pustaka.....	11
2.2 Aplikasi Mobile.....	12
2.3 Senjata Tradisional.....	12
2.4 Informasi.....	13
2.5 Android.....	13
2.5.1 Pengertian Android.....	13
2.5.2 Sejarah Android.....	14
2.5.3 Versi Android.....	15
2.5.4 Arsitektur Android.....	16

2.5.5	Komponen Aplikasi Android	19
2.6	UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	21
2.6.1	Pengertian UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	21
2.6.2	<i>Use Case</i> Diagram.....	22
2.6.3	<i>Class</i> Diagram.....	25
2.6.4	<i>Sequence</i> Diagram.....	26
2.6.5	<i>Activity</i> Diagram.....	28
2.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	29
2.7.1	Android Studio	29
2.7.2	Android SDK (<i>Software Development Kit</i>).....	29
2.7.3	JDK (<i>Java Development Kit</i>)	30
2.7.4	SQLITE	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		31
3.1	Analisis Sistem	31
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	32
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	32
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	32
3.3	Analisis Kelayakan Sistem	34
3.3.1	Analisis Kelayakan Teknologi	35
3.3.2	Analisis Kelayakan Hukum	35
3.3.3	Analisis Kelayakan Operasional	35
3.4	Perancangan.....	36
3.4.1	Perancangan UML	36
3.4.2	Perancangan <i>Database</i>	44
3.4.3	Perancangan <i>Interface</i> / Antarmuka.....	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		57
4.1	<i>Database</i> dan Tabel.....	57
4.1.1	Struktur Tabel Senjata.....	57
4.1.2	Struktur Tabel Provinsi	58
4.1.3	Struktur Tabel Kategori.....	58
4.2	<i>Interface</i>	59

4.2.1	<i>Splash Screen</i>	59
4.2.2	<i>Main Activity</i>	60
4.2.3	Tampilan Menu Daftar Daerah	60
4.2.4	Tampilan Menu Daftar Senjata	61
4.2.5	Tampilan Menu Pencarian	62
4.2.6	Tampilan Detail Senjata	63
4.2.7	Tampilan Menu Tentang	64
4.3	<i>Black-box Testing</i>	65
4.4	Kompilasi Program	65
4.5	Pengujian	67
4.6	Implementasi Program	70
4.6.1	Unggah ke <i>Google Play Store</i>	70
4.6.2	Manual Program	73
BAB V PENUTUP		81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA		84

DAFTAR TABEL

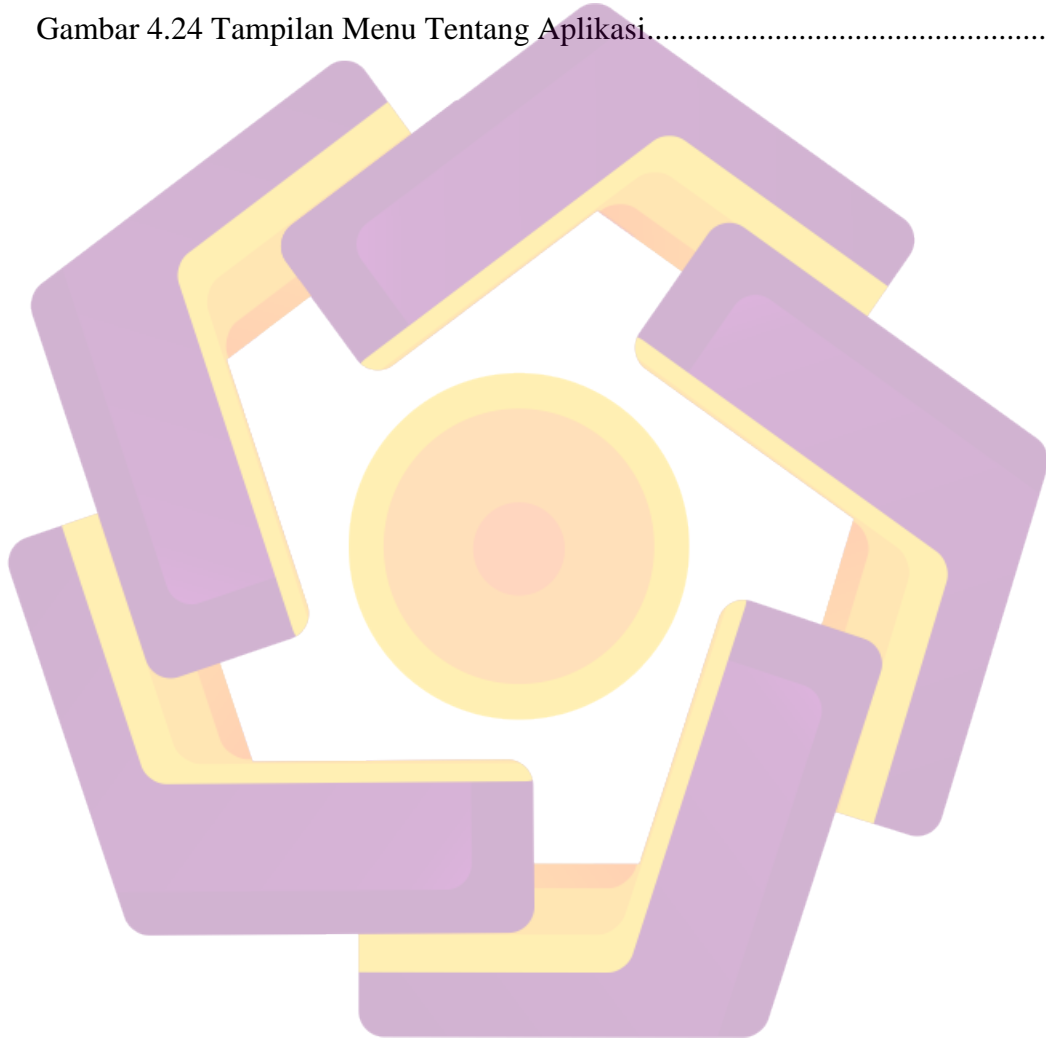
Tabel 2.1 Versi – Versi Android.....	16
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i> [14].....	23
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i> . [14].....	25
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i> [14].....	27
Tabel 2.5 Simbol <i>Activity Diagram</i> [14].....	28
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	33
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	34
Tabel 3.3 Struktur Tabel Senjata.....	45
Tabel 3.4 Struktur Tabel Provinsi.....	45
Tabel 3.5 Struktur Tabel Kategori.....	45
Tabel 4.1 Hasil Pengujian.....	67
Tabel 4.2 Hasil Uji Coba <i>Usability</i>	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android [9].....	16
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	37
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Menu Daftar Daerah.....	38
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Menu Daftar Senjata	39
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Menu Pencarian.....	39
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Tentang Aplikasi.....	40
Gambar 3.6 <i>Class Diagram</i> Pengenalan Senjata Tradisional Indonesia	41
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Menu Utama.....	42
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Menu Daftar Daerah.....	42
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Menu Daftar Senjata	43
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Menu Pencarian.....	43
Gambar 3.11 <i>Sequence Diagram</i> Menu Tentang	44
Gambar 3.12 <i>Splash Screen</i>	46
Gambar 3.13 Perancangan Menu Utama	47
Gambar 3.14 Perancangan Menu Daftar Daerah	48
Gambar 3.15 Perancangan <i>Map Zoom</i>	49
Gambar 3.16 Perancangan Tampilan Detail Senjata.....	50
Gambar 3.17 Perancangan Tampilan Daftar Senjata	51
Gambar 3.18 Perancangan Tampilan Detail Senjata.....	52
Gambar 3.19 Perancangan Tampilan Kategori Senjata	53
Gambar 3.20 Tampilan Detail Kategori Senjata.....	54

Gambar 3.21 Tampilan Pencarian Daerah	55
Gambar 3.22 Tampilan Detail Pencarian Daerah	55
Gambar 3.23 Perancangan Tampilan Menu Tentang.....	56
Gambar 4.1 Struktur <i>Database</i>	57
Gambar 4.2 Tabel Daftar Senjata.....	58
Gambar 4.3 Tabel Daftar Provinsi Indonesia.....	58
Gambar 4.4 Tabel Kategori Senjata	58
Gambar 4.5 Tampilan <i>Splash Screen</i>	59
Gambar 4.6 Tampilan <i>Home Activity</i>	60
Gambar 4.7 Tampilan Menu Daftar Daerah	61
Gambar 4.8 Tampilan Menu Daftar Senjata	62
Gambar 4.9 Tampilan Menu Pencarian	63
Gambar 4.10 Tampilan Detail Senjata	64
Gambar 4.11 Tampilan Menu Tentang	65
Gambar 4.12 <i>Form</i> Pembuatan <i>Keystore</i> Baru	66
Gambar 4.13 Notifikasi Berhasil Melakukan Kompilasi.....	67
Gambar 4.14 Membuat Aplikasi Baru di <i>Play Store</i>	71
Gambar 4.15 Unggah Aplikasi di <i>Play Store</i>	72
Gambar 4.16 Aplikasi di <i>Play Store</i>	73
Gambar 4.17 <i>Splash Screen</i>	74
Gambar 4.18 Tampilan Menu Utama.....	75
Gambar 4.19 Tampilan Peta Indonesia	76

Gambar 4.20 Tampilan Deskripsi Senjata Daerah Aceh	77
Gambar 4.21 Tampilan <i>Sliding Tab</i> Kategori Senjata	78
Gambar 4.22 Tampilan Deskripsi Keris Taming Sari Lampung	79
Gambar 4.23 Tampilan Menu Pencarian	79
Gambar 4.24 Tampilan Menu Tentang Aplikasi.....	80



INTISARI

Senjata tradisional merupakan salah satu warisan budaya yang dimiliki oleh bangsa Indonesia. Di zaman sekarang senjata tradisional Indonesia jarang diminati atau bahkan jarang diketahui oleh masyarakat Indonesia yang dikarenakan adanya arus globalisasi dan modernisasi. Maka dari itu penulis berinisiatif membuat sebuah aplikasi mobile yang menggunakan teknologi modern untuk mengenalkan konten warisan budaya Indonesia. Penulis membuat sebuah aplikasi pengenalan senjata tradisional Indonesia berbasis android.

Dalam aplikasi ini terdapat peta Indonesia serta pengenalan senjata tradisional yang berupa gambar dan penjelasan singkat senjata tradisional tersebut, dengan bertujuan dapat meningkatkan kepedulian masyarakat Indonesia terhadap warisan budaya yang telah dimiliki di negara Indonesia.

Dengan banyaknya aplikasi mobile yang berkembang saat ini, masih kurang aplikasi yang mengangkat masalah warisan budaya yang dimiliki oleh bangsa Indonesia salah satu contohnya yaitu mengenai warisan senjata tradisional Indonesia.

Kata Kunci : Senjata Tradisional, Warisan Budaya, Indonesia, Masyarakat Indonesia

ABSTRACT

Traditional weapon is one of the cultural heritage owned by the Indonesian nation. In the present day, Indonesian traditional weapons are rarely in demand or even rarely known by the people of Indonesia due to the flow of globalization and modernization. So the author took an initiative to create a mobile application that uses modern technology to introduce the content of Indonesian cultural heritage. The author makes an application of Indonesian traditional weapon based on android.

In this application there is a map of Indonesia as well as the introduction of traditional weapons in the form of pictures and brief explanations of these traditional weapons, with the aim to improve the concern of Indonesian society to the cultural heritage that has been owned in the country of Indonesia.

With the growing number of mobile applications today, there is still less application that raised the problem of cultural heritage owned by the Indonesian nation, one of the examples is about Indonesian traditional weapons.

Keywords: *Traditional Weapon, Cultural Heritage, Indonesia, Indonesian Society*

