

**RANCANGAN APLIKASI PENGETAHUAN UMUM NAMA MATA  
UANG DI DUNIA DAN NEGARANYA BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Dhany Yoga Prabowo**

**10.11.4062**

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

**RANCANGAN APLIKASI PENGETAHUAN UMUM NAMA MATA  
UANG DI DUNIA DAN NEGARANYA BERBASIS ANDROID**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Dhany Yoga Prabowo**

**10.11.4062**

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

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**RANCANGAN APLIKASI PENGETAHUAN UMUM NAMA MATA  
UANG DI DUNIA DAN NEGARANYA BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Dhany Yoga Prabowo**

**10.11.4062**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 Oktober 2013

Dosen Pembimbing,



**M. Rudyanto Arief, MT**

**NIK. 190302098**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**RANCANGAN APLIKASI PENGETAHUAN UMUM NAMA MATA  
UANG DI DUNIA DAN NEGARANYA BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

**Dhany Yoga Prabowo**

**10.11.4062**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Februari 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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



**Bayu Setiaji, M.Kom.**  
**NIK. 190302216**



**M. Rudyanto Arief, MT.**  
**NIK. 190302098**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 25 Februari 2015



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi berjudul “Rancangan Aplikasi Pengetahuan Umum Nama Mata Uang di Dunia dan Negaranya Berbasis Android” ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 25 Februari 2015

Meterai  
Rp. 6.000

Dhany Yoga Prabowo

NIM 10.11.4062



## MOTTO

1. Jangan pernah berhenti mencoba ketika kegagalan yang selalu di dapat, tetapi teruslah berusaha dan mencoba selagi kesempatan itu masih ada.
2. Tidak ada sesuatu hal yang bisa kita wujudkan tanpa adanya niat, usaha dan ketekunan.
3. Kita tidak merancang untuk gagal, kita gagal untuk merancang.
4. Hidup ini singkat, maka jangan membuatnya lebih singkat lagi dengan sesuatu yang sia-sia.



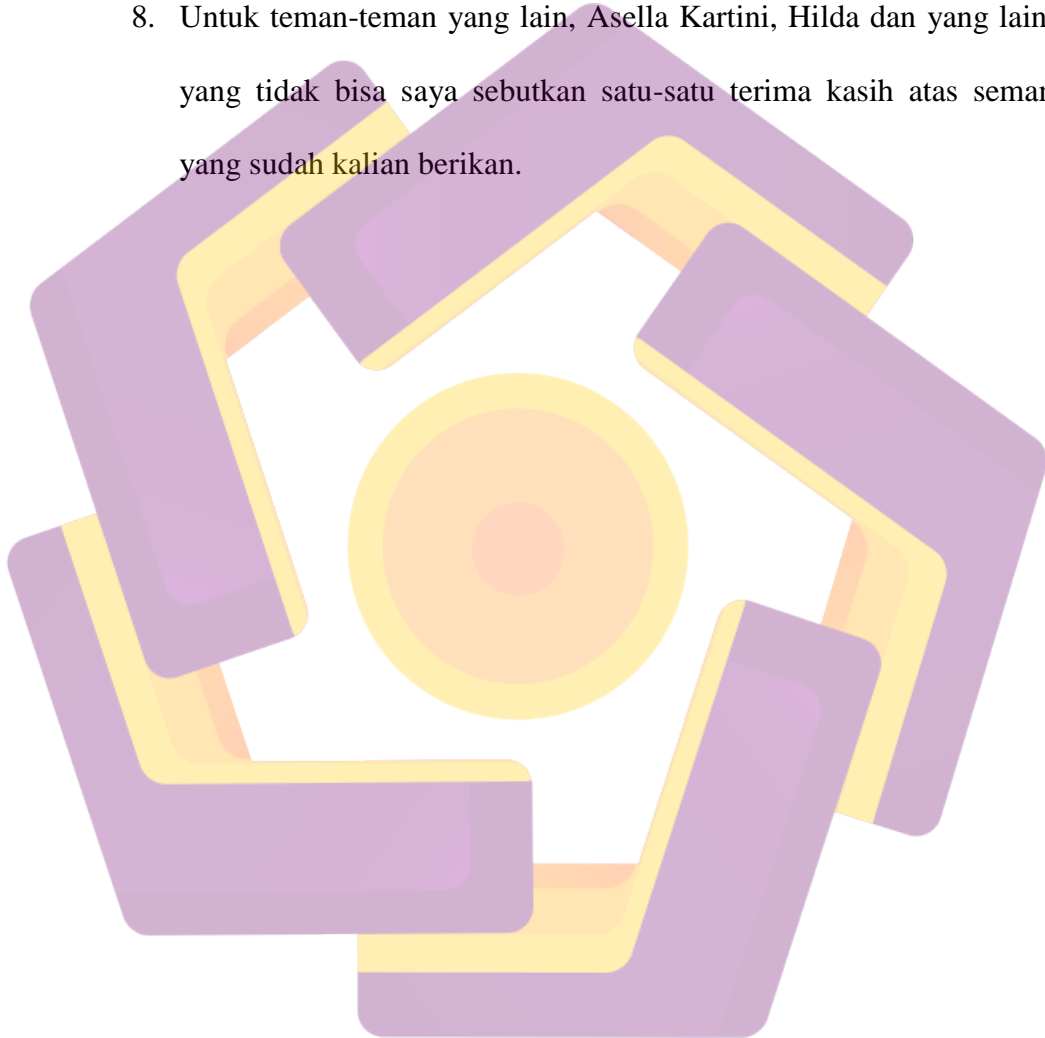
## PERSEMBAHAN

Ucapan syukur dari hati saya yang terdalam saya sampaikan kepada Allah SWT atas segala karunia yang telah diberikan kepada saya, sehingga saya dapat berdiri tegar dan menyelesaikan skripsi saya yang berjudul “Rancangan Aplikasi Pengetahuan Umum Nama Mata Uang di Dunia dan Negaranya Berbasis Android”. Sholawat dan salam tak lupa saya panjatkan bagi Rasulullah SAW, manusia terbaik yang pernah ada di dunia ini yang selalu menjadi sumber inspirasi saya untuk selalu menjadi lebih baik diberbagai hal.

Adapun karya ini dengan bangga saya persembahkan untuk :

1. Ibu saya Hestiningtias dan almarhum ayah Eko Purwanto, tanpa doa dan pengorbanan beliau saya tidak akan pernah sampai pada sekarang ini.
2. Kakak saya Shinta Dewi Utami dan kedua adik saya Diah Ayu Novitasari dan Yanuar Arif Dzaky yang selalu memberikan dukungan dan doa.
3. Pembimbing saya Bapak M. Rudyanto Arief, MT yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan bimbingan mengenai skripsi ini.
4. Puspa Mutiara Saputri sebagai orang terdekat saya yang selalu kasih saya semangat, dan dukungan.
5. Ari Tri Kiatmoko, Yudho Aryo Wicaksono dan Aditya Chandra Kusuma yang telah membantu dan membimbing saya.

6. Teman-teman terdekat saya Haryo Aditomo, Amin Khalim, Very Fauzy, Bembi yang sudah menemani saat sidang pendadaran.
7. Untuk penghuni kost Dalem Ksatria yaitu Komari, Janu, Anas, terima kasih atas kerjasamanya.
8. Untuk teman-teman yang lain, Asella Kartini, Hilda dan yang lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu-satu terima kasih atas semangat yang sudah kalian berikan.





## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan judul “Rancangan Aplikasi Pengetahuan Umum ‘Nama Mata Uang di Dunia dan Negaranya’ Berbasis Android” dengan baik.

Penyusunan laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” pada Jurusan Teknik Informatika. Penyusunan Skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak M. Rudyanto Arief, MT selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Skripsi.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM”.
4. Bapak Ibu Dosen dan seluruh Staf serta Pegawai STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
5. Ibu yang senantiasa memberikan bimbingan, dukungan dan doanya.

6. Seluruh pihak, baik yang secara langsung maupun tidak, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan pada laporan selanjutnya.

Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 25 Februari 2015

Dhany Yoga Prabowo

NIM. 10.11.4062

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xviii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Aplikasi Mobile.....	7
2.2 Android.....	8

2.2.1	Arsitektur Android .....	9
2.2.1.1	Application dan Widgets .....	9
2.2.1.2	Application Frameworks .....	9
2.2.1.3	Libraries.....	10
2.2.1.4	Android Run Time.....	10
2.2.1.5	Linux Kernel.....	11
2.2.2	Fundamental Aplikasi .....	11
2.2.3	DVM ( <i>The Dalvik Virtual Machine</i> ).....	12
2.2.4	Versi Android.....	13
2.3	Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	18
2.4	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	19
2.4.1	Eclipse.....	19
2.4.2	Android SDK ( <i>Software Development Kit</i> ).....	21
2.4.3	JDK (Java Development Kit).....	21
2.4.4	Adobe Photoshop .....	22
2.5	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	22
2.5.1	Use Case Diagram.....	23
2.5.2	Class Diagram .....	24
2.5.3	Sequence Diagram .....	25
2.5.4	Activity Diagram.....	26
2.6	Konsep Siklus Hidup Sistem.....	27
2.7	Konsep Waterfall.....	29
2.8	Analisis SWOT.....	31
2.9	Pengujian Aplikasi Mobile.....	32
2.9.1	Code Development and Integration .....	32

2.9.1.1	Coding .....	32
2.9.1.2	Unit Testing .....	33
2.9.2	Integration and System Testing.....	33
2.9.2.1	Testing Proses.....	34
2.9.2.2	Testing Documentation .....	34
2.9.2.3	Testing Considerations .....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>35</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	35
3.1.1	Profil Aplikasi .....	35
3.2	Analisis Sistem.....	35
3.2.1	Analisis SWOT .....	36
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	37
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional Requirement</i> ).....	38
3.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional ( <i>Nonfunctional Requirement</i> ).....	40
3.2.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	40
3.2.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	41
3.2.2.2.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware).....	41
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.2.3.1	Analisis Kelayakan Teknis.....	43
3.2.3.2	Analisis Kelayakan Teknologi .....	43
3.2.3.3	Analisis Kelayakan Hukum.....	43
3.2.3.4	Analisis Kelayakan Operasional.....	44
3.3	Perancangan Sistem.....	44
3.3.1	Perancangan UML .....	44
3.3.1.1	Use Case Diagram .....	45

3.3.1.2	Activity Diagram .....	50
3.3.1.3	Sequence Diagram.....	52
3.3.1.4	Class Diagram .....	54
3.3.2	Perancangan Interface .....	55
3.3.2.1	Rancangan Resolusi Layar .....	55
3.3.2.2	Rancangan Tampilan pembuka .....	55
3.3.2.3	Rancangan Tampilan Menu Utama.....	56
3.3.2.4	Rancangan Tampilan Menu Negara.....	56
3.3.2.5	Rancangan Tampilan Detail Negara.....	57
3.3.2.6	Rancangan Tampilan Latihan.....	57
3.3.2.7	Rancangan Tampilan Tentang.....	58
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>59</b>
4.1	Implementasi .....	59
4.1.1	Implementasi Kode Java .....	59
4.1.2	Implementasi File XML.....	60
4.1.3	Implementasi Android Manifest .....	61
4.2	Ujicoba sistem dan program.....	63
4.2.1	Kesalahan dalam Penulisan Program ( <i>Syntax Error</i> ).....	63
4.2.2	Kesalahan Proses ( <i>Runtime Error</i> ) .....	64
4.2.3	Kesalahan Logika ( <i>Logic Error</i> ).....	64
4.2.3.1	White Box Testing.....	65
4.2.3.2	Black Box Testing .....	65
4.2.3.3	Kesimpulan Hasil Pengujian .....	86
4.3	Manual Program .....	86
4.3.1	Halaman Splash Screen.....	86



4.3.2	Halaman Utama.....	87
4.3.3	Halaman Listview Negara.....	88
4.3.4	Halaman Detail Negara.....	88
4.3.5	Halaman Splash Latihan .....	89
4.3.6	Halaman Latihan .....	89
4.3.7	Halaman Tentang .....	91
4.4	Manual Instalasi .....	91
4.5	Pembahasan.....	94
4.5.1	Pembahasan Listing Program.....	94
4.5.1.1	Class Cls_SplashScreen .....	94
4.5.1.2	Class Cls_MenuUtama .....	94
4.5.1.3	Class Cls_Negara .....	94
4.5.1.4	Class Cls_NegaraSet .....	94
4.5.1.5	Class Cls_Detail .....	94
4.5.1.6	Class Cls_ListViewAdapter .....	94
4.5.1.7	Class AmerikaSerikat .....	95
4.5.1.8	Class Cls_SplashLatihan .....	95
4.5.1.9	Class Cls_LatihanSoal.....	95
4.5.1.10	Class Cls_Tentang .....	95
4.6	Pemeliharaan Sistem .....	95
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>96</b>
8.1	Kesimpulan.....	96
8.2	Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>xx</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Use Case Diagram.....	23
Tabel 2.2 Class Diagram.....	24
Tabel 2.3 Sequence Diagram.....	26
Tabel 2.4 Activity Diagram.....	26
Tabel 3.1 Analisis SWOT.....	37
Tabel 3.2 Kebutuhan Fungsional.....	38
Tabel 3.3 Definisi Actor.....	45
Tabel 3.4 Definisi Use Case.....	45
Tabel 3.5 Menampilkan Detail Mata Uang.....	47
Tabel 3.6 Menjalankan Latihan.....	48
Tabel 3.7 Menampilkan Halaman Tentang.....	49
Tabel 4.1 Testing Device.....	65
Tabel 4.2 Testing Masuk Aplikasi.....	66
Tabel 4.3 Testing Menu Utama.....	66
Tabel 4.4 Testing Search Negara.....	66
Tabel 4.5 Testing Listview.....	66
Tabel 4.6 Testing Latihan.....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	9
Gambar 2.2 Konsep Waterfall.....	29
Gambar 2.3 Diagram Ilustrasi Analisis SWOT.....	31
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	45
Gambar 3.2 Activity Diagram Menampilkan Detail Negara .....	50
Gambar 3.3 Activity Diagram Mengerjakan Latihan .....	51
Gambar 3.4 Activity Diagram Menampilkan Informasi Aplikasi .....	51
Gambar 3.5 Sequence Diagram Melihat Detail Negara.....	52
Gambar 3.6 Sequence Diagram Melihat Informasi Aplikasi .....	53
Gambar 3.7 Sequence Diagram Mengerjakan Latihan .....	53
Gambar 3.8 Class Diagram Nama Mata Uang dan Negara .....	54
Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Layar Resolusi 480x800.....	55
Gambar 3.10 Rancangan Tampilan Pembuka.....	56
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	56
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Menu Negara.....	57
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Detail Negara .....	57
Gambar 3.14 Rancangan Mulai Latihan .....	58
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Latihan.....	58
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Tentang.....	58
Gambar 4.1 Syntax Error .....	63
Gambar 4.2 Runtime Error.....	64
Gambar 4.3 Halaman Splash Screen.....	87
Gambar 4.4 Halaman Utama.....	87
Gambar 4.5 Halaman Listview Negara.....	88
Gambar 4.6 Halaman Detail Negara .....	89
Gambar 4.7 Halaman Splash Latihan.....	89
Gambar 4. 8 Halaman Latihan .....	90
Gambar 4.9 Tampil Nilai .....	90
Gambar 4.10 Koreksi Jawaban Benar.....	91

Gambar 4.11 Halaman Tentang .....	91
Gambar 4.12 Membuka Lokasi File .apk.....	92
Gambar 4.13 Tampilan Konfirmasi Penginstalan.....	92
Gambar 4.14 Tampilan Proses Penginstalan.....	93
Gambar 4.15 Tampilan Selesai Penginstalan.....	93



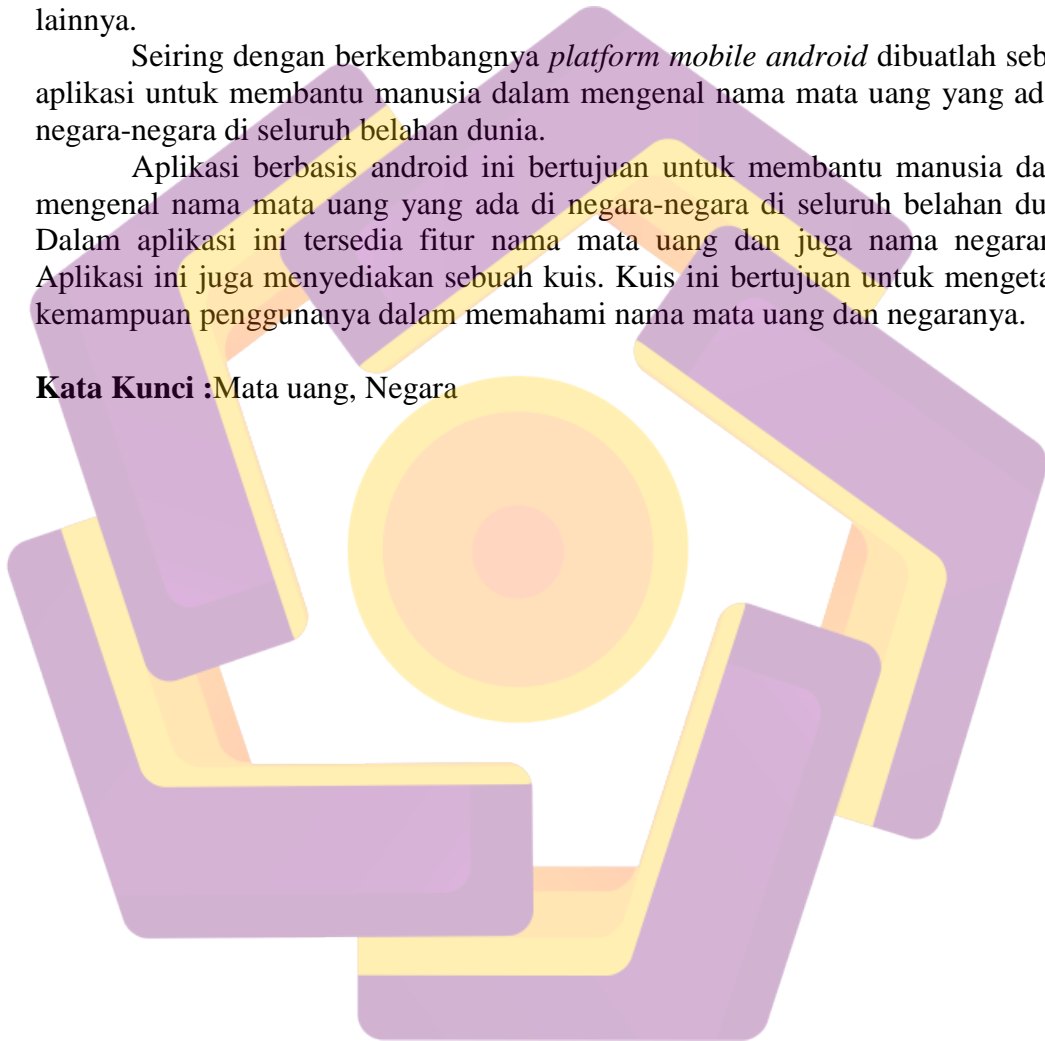
## INTISARI

Uang adalah alat tukar untuk mendapatkan sesuatu yang kita butuhkan. Untuk mendapatkan uang tersebut tidaklah mudah, kita harus bekerja untuk mendapatkannya. Mata uang antara negara yang satu dengan negara yang lain tidaklah sama. Sebagai contoh mata uang di Indonesia adalah Rupiah, Amerika Serikat adalah Dollar dan masih banyak lagi nama mata uang di negara-negara lainnya.

Seiring dengan berkembangnya *platform mobile android* dibuatlah sebuah aplikasi untuk membantu manusia dalam mengenal nama mata uang yang ada di negara-negara di seluruh belahan dunia.

Aplikasi berbasis android ini bertujuan untuk membantu manusia dalam mengenal nama mata uang yang ada di negara-negara di seluruh belahan dunia. Dalam aplikasi ini tersedia fitur nama mata uang dan juga nama negaranya. Aplikasi ini juga menyediakan sebuah kuis. Kuis ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan penggunanya dalam memahami nama mata uang dan negaranya.

**Kata Kunci :** Mata uang, Negara



## ABSTRACT

*Money is a tool of exchange to get something that we need. To get money is not easy, we have to work to get it. Currency among countries with one another is not the same country. For example the currency in Indonesia is the Rupiah, is the United States Dollar and other currency name in other countries.*

*Along with development of the Android mobile platform was made an application to help people in knowing the name of the existing currency in countries around the world.*

*This Android-based applications aimed to help people in knowing the name of the existing currency in countries around the world. This feature is available in the application the name and also the name of the currency of the country. This application also provides a quiz. This quiz aimed to know the ability of users to understand the currency name and also his country.*

**Keywords :** Currency, Country

