

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENGENALAN
TENUN IKAT SIKKA BERBASIS ANDROID PADA UKM
SEKOLENGGO KONVEKSI TENUN IKAT MAUMERE**

SKRIPSI



**disusun oleh
Daoed Weilleim Christ Titing
11.12.5776**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENGENALAN
TENUN IKAT SIKKA BERBASIS ANDROID PADA UKM
SEKOLENGGO KONVEKSI TENUN IKAT MAUMERE**

SKRIPSI



**disusun oleh
Daoed Weilleim Christ Titing
11.12.5776**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENGENALAN
TENUN IKAT SIKKA BERBASIS ANDROID PADA UKM
SEKOLENGGO KONVEKSI TENUN IKAT MAUMERE**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Daoed Weilleim Christ Titing

11.12.5776

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Agustus 2015

Dosen Pembimbing,


M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENGENALAN TENUN IKAT SIKKA BERBASIS ANDROID PADA UKM SEKOLENGGO KONVEKSI TENUN IKAT MAUMERE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Daed Weilleim Christ Titing

11.12.5776

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

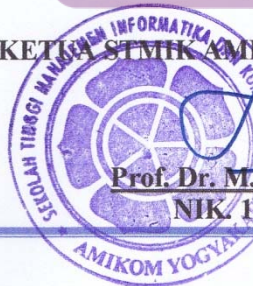
Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Maret 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sayasendiri (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, 14 Agustus 2015



Daoud Weilleim Christ Titing

NIM. 11.12.5776

MOTTO

“ Dengarkanlah nasehat dan terimalah didikan supaya engkau menjadi bijak di masa depan”

(Amsal 1)

“Teruslah mengejar mimpi mu hingga cemohan itu berubah menjadi tepuk tangan”

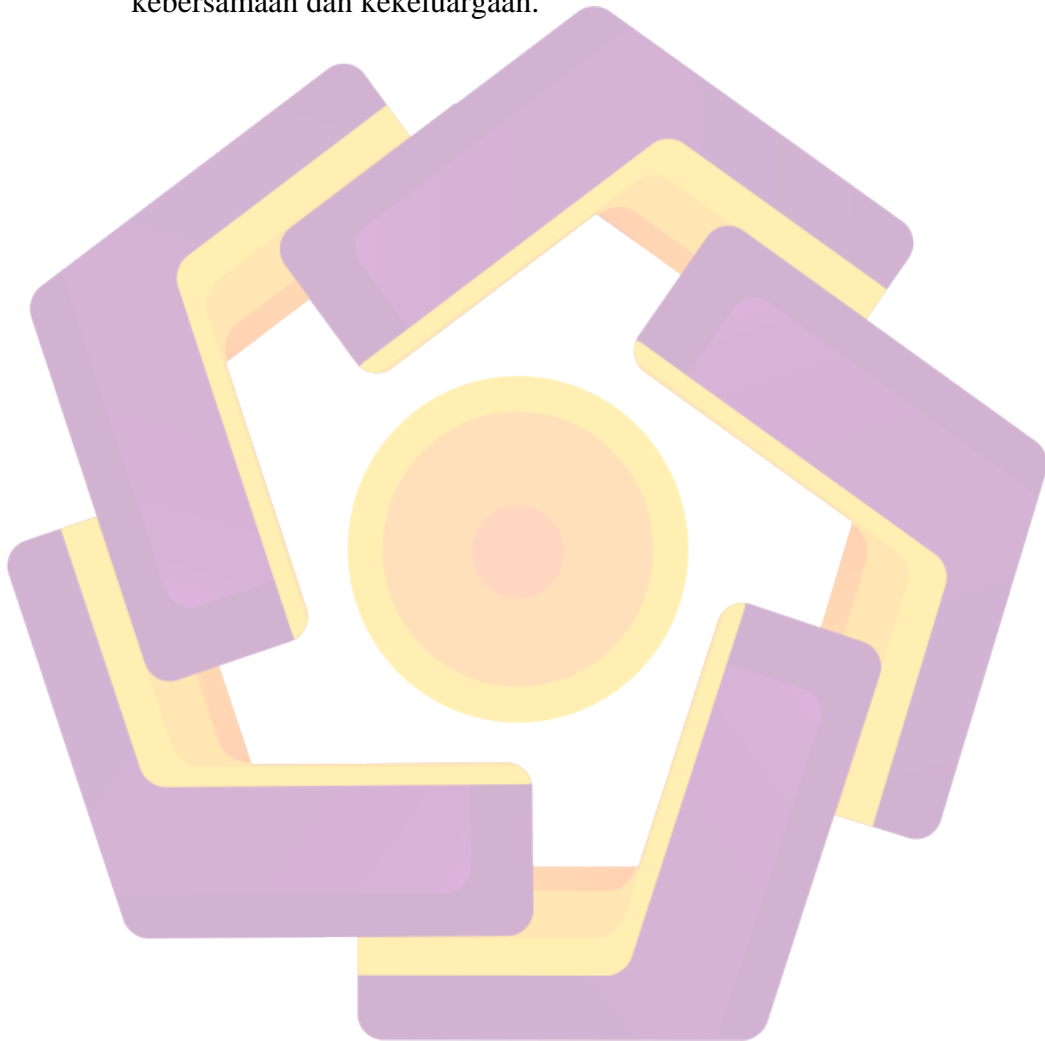


PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan maksimal. Skripsi ini berharga karena upaya berbagai pihak yang turut serta memberi doa dan dukungan mereka. Untuk itu semua saya ingin mempersembahkan skripsi ini dan berterima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang memberikan segala rahmat, berkat dan karunia-Nya.
2. Kedua Orangtuaku bapa Soleman Titing dan mama Febrina Maria Maufa (almh), terimakasih untuk doa yang tidak pernah berhenti terucap untuk anakmu ini. Terimakasih untuk kasih sayang tulusnya yang tidak pernah usai. Terima kasih karena selalu memotivasi anaknya yang sedang berjuang meraih gelar sarjana. You are the best thing that I ever had , mom and dad I love u :*
3. Dosen Pembimbing Bapak M. Rudyanto Arief, MT terimakasih untuk bimbingannya dalam pengerjaan skripsi, terutama buat masukan, kritik dan motivasi dari awal pengerjaan skripsi ini hingga selesai
4. Kakak Jeliyanti Yunita Titing, adik Hersen Alexander Titing, Anggun Aprilia Titing, Jekonia Nelsikka Titing, Ordinia Floresta Titing dan Keluarga besar Titing, Maufa, Suluwetang terima kasih untuk doa, motivasi dan dukungan kalian.
5. Benedikta Yuliani terimakasih buat semangat, dukungan dan ketulusannya dalam menemaniku menyelesaikan skripsi ini.
6. Saudari-saudariku Deasy Welminsandy Alhans S.kom, Grace Martins Delimas, Donna Lyta, terima kasih buat setiap bantuan, doa, motivasi dari sebelum di dadar sampe didadar.
7. Teman-teman dan sahabat yang sudah menemaniku dari sebelum didadar sampai selesai didadar Faris Alfonso, Umbu Avick, Samsul Ahmad, Dessy Rehi, Dewy Mochsen, Ady Setiawan, Haniel Rivelino, jen dan Roy Rehi Terima kasih buat bantuan, doa, hiburan dan semangat.

8. Mas rois terimakasih atas bantuan dan bimbingannya selama pengerjaan skripsi ini.
9. Teman-Teman IKAMASI 2011 (Eleven), teman-teman kos angga, yusak cikur, ita, rikat-rakat concat terima kasih hiburannya saat aku suntuk mengerjakan skripsi dan teman-teman SI-S1-06 terima kasih buat kebersamaan dan kekeluargaan.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yesus Kristus atas petunjuk dan pertolongan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pengenalan Tenun Ikat Sikka Berbasis Android pada UKM Sekolenggo Konveksi Tenun Ikat Maumere”. Dalam Penelitian ini penulis mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof.Dr. H. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM selaku ketua jurusan SI-Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan , oleh karena itu segala kritik dan saran akan sangat bermanfaat untuk pengembangan selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 14 Agustus 2015

Penulis

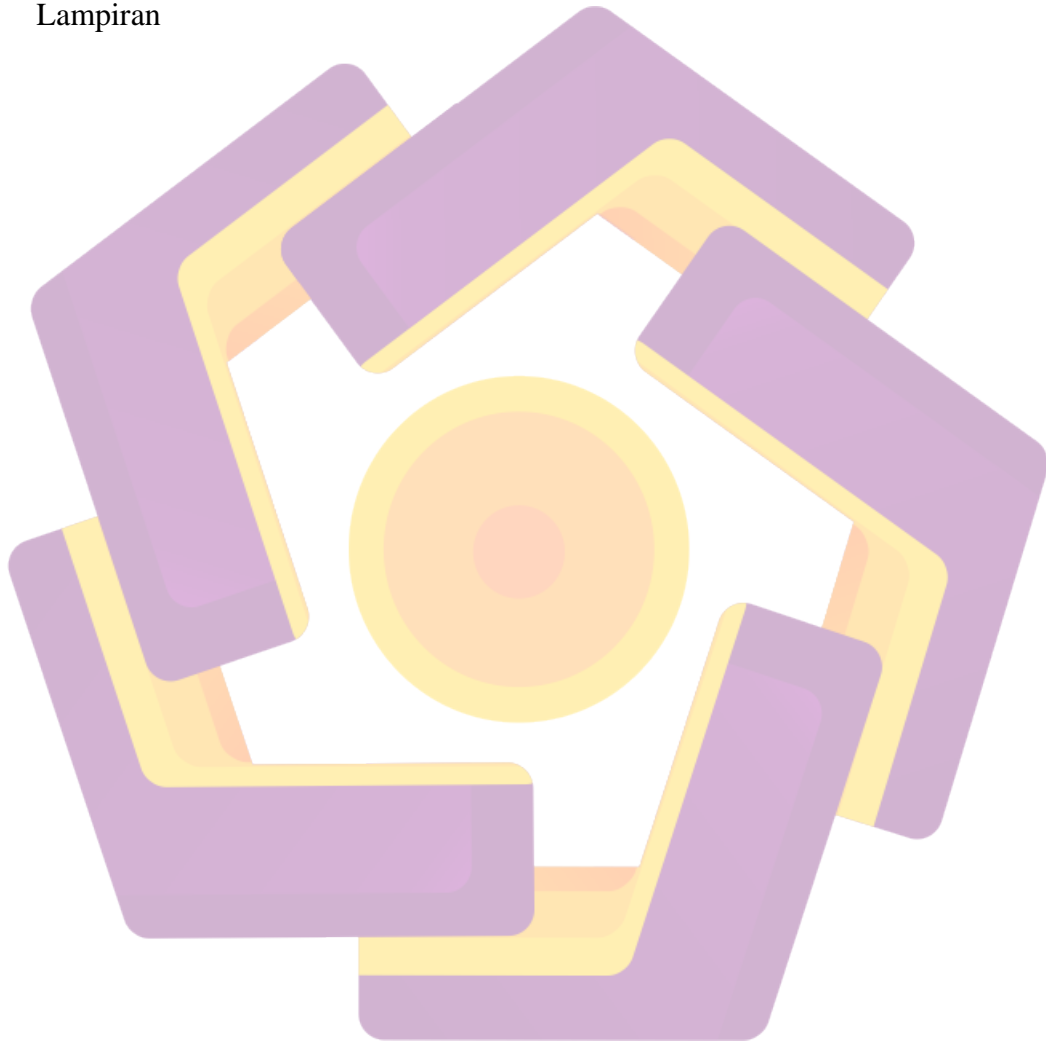
Daoed Weilleim Christ Titing

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Tinjauan Pustaka.....	8
2.2. Pengenalan Android.....	10
2.2.1. Sejarah Android.....	10
2.2.2. Definisi Android.....	11
2.2.3. Versi Android.....	12
2.3. SQLite Manager.....	14
2.4. Analisis Sistem.....	15
2.4.1. Analisis Kelemahan Sistem.....	16
2.4.2. Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
2.4.3. Studi Kelayakan.....	18

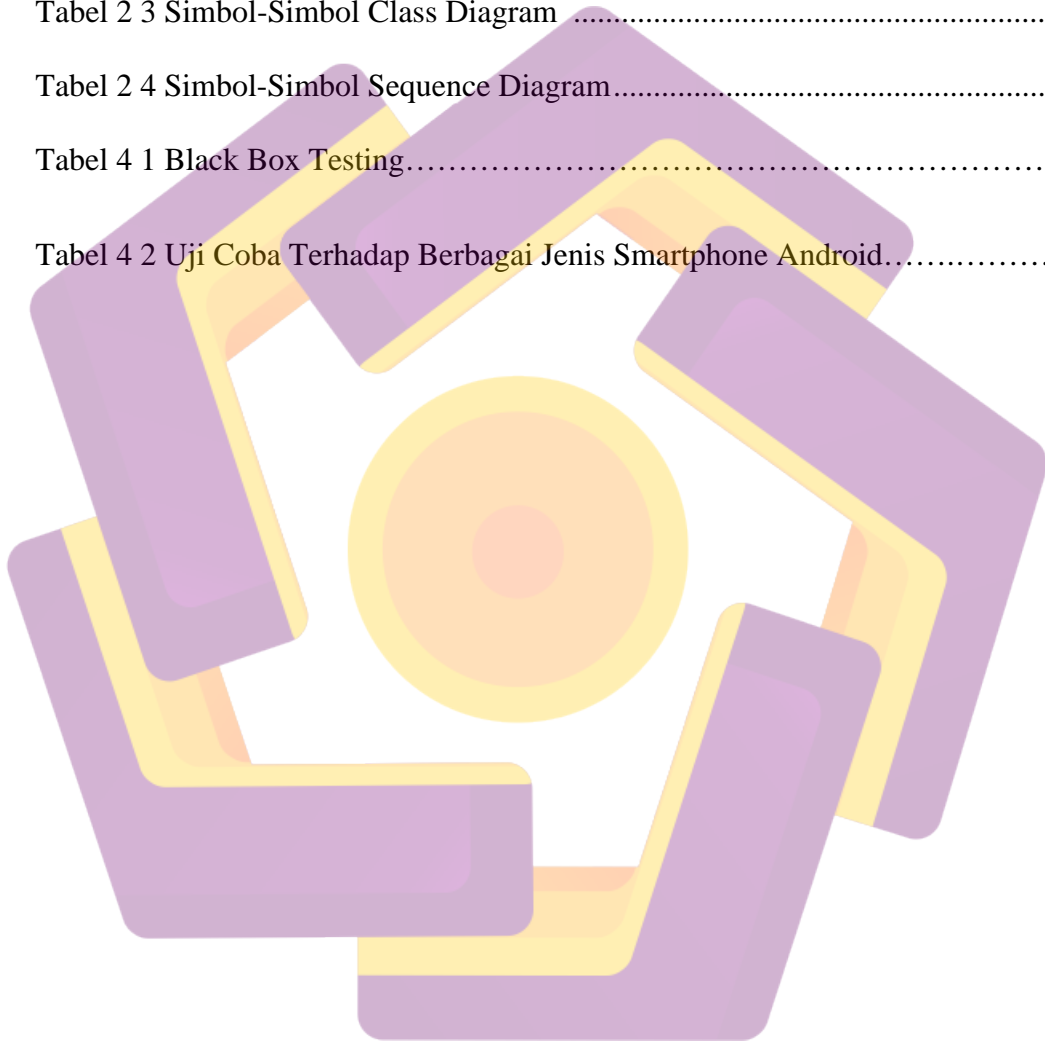
2.5.	Perancangan Sistem	19
2.5.1.	UML (Unified Modeling Language)	19
2.5.1.1.	Use Case Diagram	20
2.5.1.2.	Activity Diagram	22
2.5.1.3.	Class Diagram	23
2.5.1.4.	Sequence Diagram	24
2.6	Tenun Ikat	25
2.6.1	Seni Tenun	25
2.6.2.	Ragam Hias /Motif Kain Tenun Ikat	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		27
3.1.	Tinjauan Umum	27
3.2	Analisis Sistem	28
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem	28
3.3	Analisis Kelayakan Sistem	30
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	32
3.4.2	Kebutuhan Non-Fungsional	32
3.5	Perancangan Sistem	34
3.5.1	Perancangan UML	34
3.5.1.2	Activity Diagram	36
3.5.1.3	Class Diagram	44
3.5.1.4	Sequence Diagram	45
3.6	Perancangan User Interface	51
3.6.1	Rancangan Tampilan Splash Screen	51
3.6.2.	Rancangan Halaman Utama	52
3.6.2	Rancangan Tampilan Daftar Kain	53
3.6.3	Rancangan Tampilan Detail Kumpulan Tenun Ikat	54
3.6.4.	Rancangan Tampilan Gallery	55
3.6.5.	Rancangan Tampilan Tips	56
3.6.4	Rancangan Tampilan Profil Kabupaten Sikka	57
3.6.5	Rancangan Tampilan Tentang	58
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		60
4.1	Implementasi	60
4.1.1	Pembuatan Database dan Tabel	61
4.1.2	Implementasi Halaman Antar Muka (<i>Inteface</i>)	61
4.2	Pengujian Sistem	69
4.2.1	Black Box Testing	70
4.2.2	White Box Testing	72
4.2.3	Proses Uji Coba Terhadap Berbagai Jenis Smartphone Android	73
4.3	Manual Program	75
4.4	Pembuatan APK	75
4.6	Manual Instalasi	80

BAB V.....	83
BAB V PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....	85
Lampiran	



DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Simbol-Simbol Use Case Diagram	20
Tabel 2 2 Simbol-Simbol Activity Diagram	22
Tabel 2 3 Simbol-Simbol Class Diagram	23
Tabel 2 4 Simbol-Simbol Sequence Diagram.....	25
Tabel 4 1 Black Box Testing.....	70
Tabel 4 2 Uji Coba Terhadap Berbagai Jenis Smartphone Android.....	73



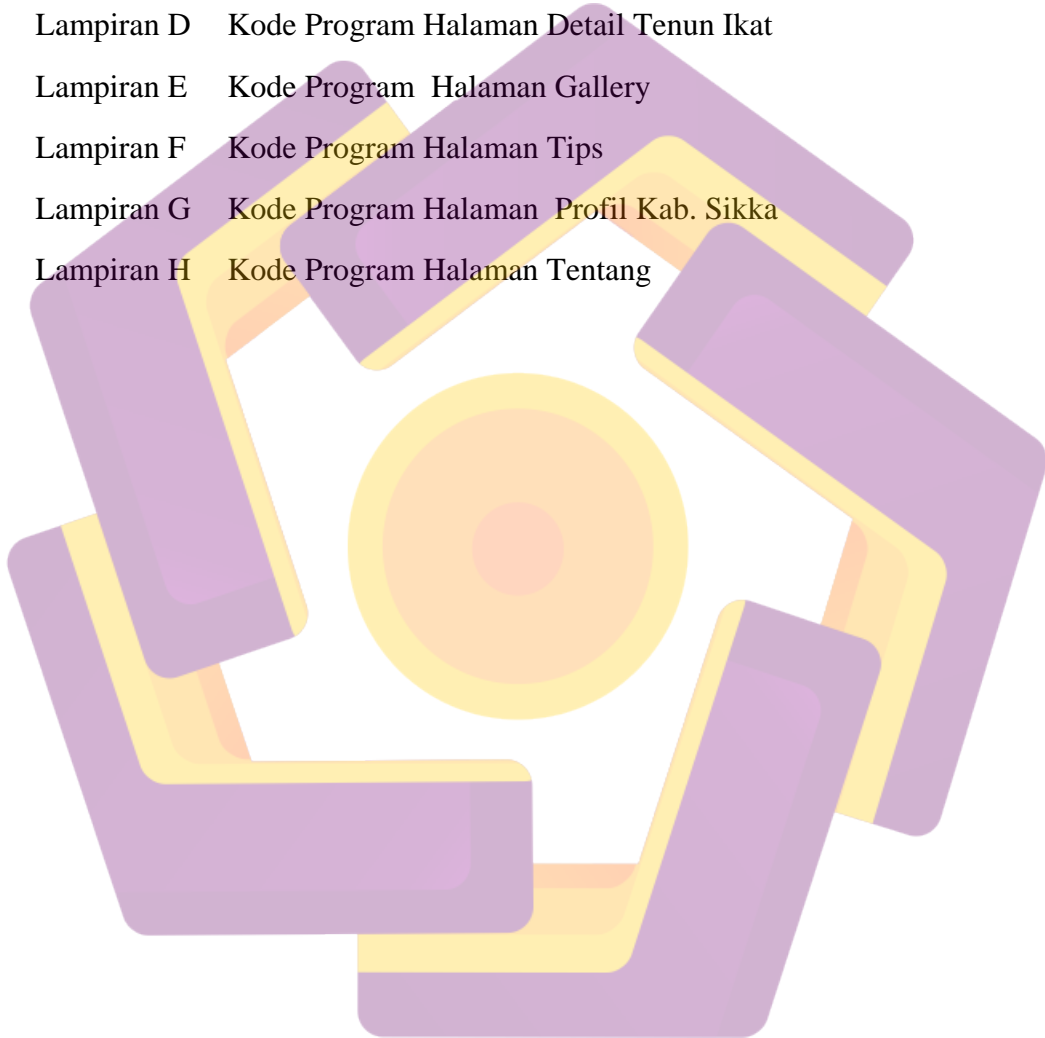
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3 1 <i>Use Case Diagram</i>	35
Gambar 3 2 <i>Activity Diagram</i> Splash Screen	37
Gambar 3 3 <i>Activity Diagram</i> Halaman Utama	38
Gambar 3 4 <i>Activity Diagram</i> Daftar Kain	39
Gambar 3 5 <i>Activity Diagram</i> Detail Kumpulan Tenun Ikat.....	40
Gambar 3 6 <i>Activity Diagram</i> Gallery	41
Gambar 3 7 <i>Activity Diagram</i> Tips.....	42
Gambar 3 8 <i>Activity Diagram</i> Profil Kab. Sikka	43
Gambar 3 9 <i>Activity Diagram</i> Tentang.....	44
Gambar 3 10 <i>Class Diagram</i>	45
Gambar 3 11 <i>Sequence Diagram</i> <i>Splash Screen</i>	46
Gambar 3 12 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Utama	47
Gambar 3 13 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Kain.....	47
Gambar 3 14 <i>Sequence Diagram</i> Detail Tenun Ikat	48
Gambar 3 15 <i>Sequence Diagram</i> Gallery.....	49
Gambar 3 16 <i>Sequence Diagram</i> Tips	49
Gambar 3 17 <i>Sequence Diagram</i> Profil Kab. Sikka.....	50
Gambar 3 18 <i>Sequence Diagram</i> Tentang	51
Gambar 3 19 Tampilan Splash Screen	52
Gambar 3 20 Tampilan Halaman Utama	53
Gambar 3 21 Tampilan Daftar Kain.....	54
Gambar 3 22 Tampilan Detail Tenun Ikat	55
Gambar 3 23 Tampilan Gallery.....	56
Gambar 3 24 Tampilan Halaman Tips	57
Gambar 3 25 Tampilan Halaman Profil	58
Gambar 3 26 Tampilan Halaman Tentang	59
Gambar 4 1 Database dan Tabel	61
Gambar 4 2 Tampilan <i>Spalash Screen</i>	62

Gambar 4 3 Tampilan Halaman Utama	63
Gambar 4 4 Tampilan Halaman Daftar Kain	64
Gambar 4 5 Tampilan Halaman Detail Tenun Ikat	65
Gambar 4 6 Tampilan Halaman Gallery	66
Gambar 4 7 Tampilan Halaman Tips	67
Gambar 4 8 Tampilan Halaman Profil Kab. Sikka	68
Gambar 4 9 Tampilan Halaman Tentang	69
Gambar 4 10 Testing White Box	72
Gambar 4 11 Testing White Box	73
Gambar 4 12 Awal Pembuatan File APK	76
Gambar 4 13 Export Android Application	76
Gambar 4 14 Project yang ingin diexport	77
Gambar 4 15 Pembuatan Key	78
Gambar 4 16 Proses pengisian kolom informasinya	79
Gambar 4 17 Selesai Pembuatan File APK	79
Gambar 4 18 File APK	80
Gambar 4 19 Proses Awal Instalasi	81
Gambar 4 20 Proses Instalasi	81
Gambar 4 21 Selesai Instalasi	82

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A Kode Program Halaman Splash Screen
- Lampiran B Kode Program Halaman Menu Utama
- Lampiran C Kode Program Halaman Daftar Kain
- Lampiran D Kode Program Halaman Detail Tenun Ikat
- Lampiran E Kode Program Halaman Gallery
- Lampiran F Kode Program Halaman Tips
- Lampiran G Kode Program Halaman Profil Kab. Sikka
- Lampiran H Kode Program Halaman Tentang



INTISARI

Aplikasi Pengenalan Tenun Ikat Sikka dirancang sebagai media berbasis android informasi mobile yang memfasilitasi pencarian informasi tenun ikat sikka untuk pengguna android . Seperti yang kita semua tahu , penggunaan teknologi saat ini sudah menjadi tren dan kebutuhan di zaman modern . Oleh karena itu , untuk membantu siapa saja yang ingin mencari informasi mengenai tenun ikat sikka , penulis mencoba untuk merancang sebuah aplikasi yang berisi informasi tenun ikat sikka

Dalam desain , penulis memilih sistem operasi android sebagai media aplikasi ini . Karena Android adalah sistem operasi open source yang memiliki banyak keuntungan , terutama dalam hal aplikasi mobile . Serta dilihat juga dari penggunaan oleh banyak orang yang memiliki gadget berbasis android.

Kata kunci : Tenun ikat sikka, android



ABSTRACT

Applications Introduction Ikat Weaving Sikka designed as a medium of android based mobile information which facilitates the search of information ikat sicca for android users . As we all know , the use of today's technology has become a trend and a necessity in modern times . Therefore , to help anyone who wants to find information about ikat sicca , the authors try to design an application that contains information ikat sicca

In the design , the authors chose the android operating system as the application media . Because Android is an open source operating system has many advantages , especially in terms of mobile applications . As well as the views also of the use by many people who have Android based gadgets .

Keywords : Ikat weaving , android

