

**PERANCANGAN APLIKASI MARI BELAJAR MENJAHIT BERBASIS
ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Yusuf Wibowo

10.11.3657

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI MARI BELAJAR MENJAHIT BERBASIS
ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yusuf Wibowo
10.11.3657

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 November 2013

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.kom
NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI MARI BELAJAR MENJAHIT BERBASIS
ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yusuf Wibowo

10.11.3657

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 juni 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190000001

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juli 2014

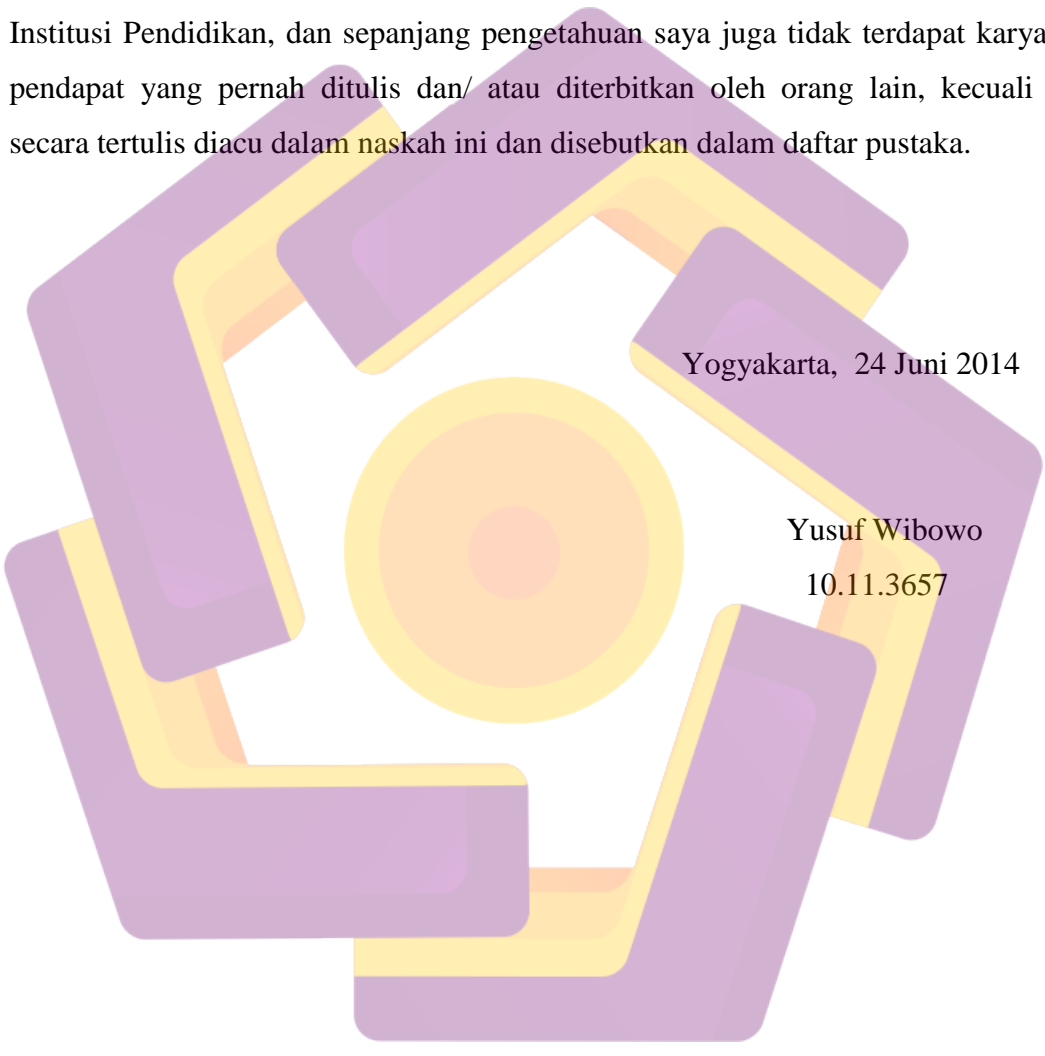


KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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, 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.



Yogyakarta, 24 Juni 2014

Yusuf Wibowo
10.11.3657

MOTTO

- ❖ **Berusaha adalah pembuka jalan keluar setiap masalah.**
- ❖ **Terburuk kelak akan jadi yang terbaik**
- ❖ **Sukses itu sulit mencapainya tapi mudah setelahnya (Mario Teguh)**



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah *robbil 'alamin*, Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Semesta Alam yang mana atas limpahan berkat dan Karunia-Nya sehingga telah terselesaikannya skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ✓ Kedua orang tua saya Bapak Suparman dan ibu Siti Yatmini, adik saya yang selalu memberikan motivasi, dorongan baik berupa materi maupun non materi, dan Doa demi kelancaran skripsi ini, serta saudara-saudara ku tercinta dari Amikom dan yang lainnya.
- ✓ Teman-teman 10-TI-02 STMIK AMIKOM Yogyakarta yang selalu memberi semangat dan motivasi untuk mengerjakan skripsi ini.
- ✓ Teman-teman yang selalu mendukung Agung, Handy, Ani , Berty, Ricky serta teman-teman yang lain walau tak bisa disebutkan semuanya. Semoga kalian senantiasa diberi kebaikan dan kemudahan oleh Allah Swt. Amin.
- ✓ Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan laporan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hamba-Nya yang beriman, bertaqwa, dan berikhtiar. Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW.

Penyusunan skripsi yang dimaksud ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk menyediakan media baru dalam belajar menjahit sesuai dengan penelitian dan analisis yang telah dilakukan oleh penulis. Adapun laporan skripsi ini dibuat untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar kesarjanaan Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M., selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- 2) Bapak Sudarmawan, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- 3) Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan masukan selama proses penyusunan laporan skripsi ini hingga selesai.

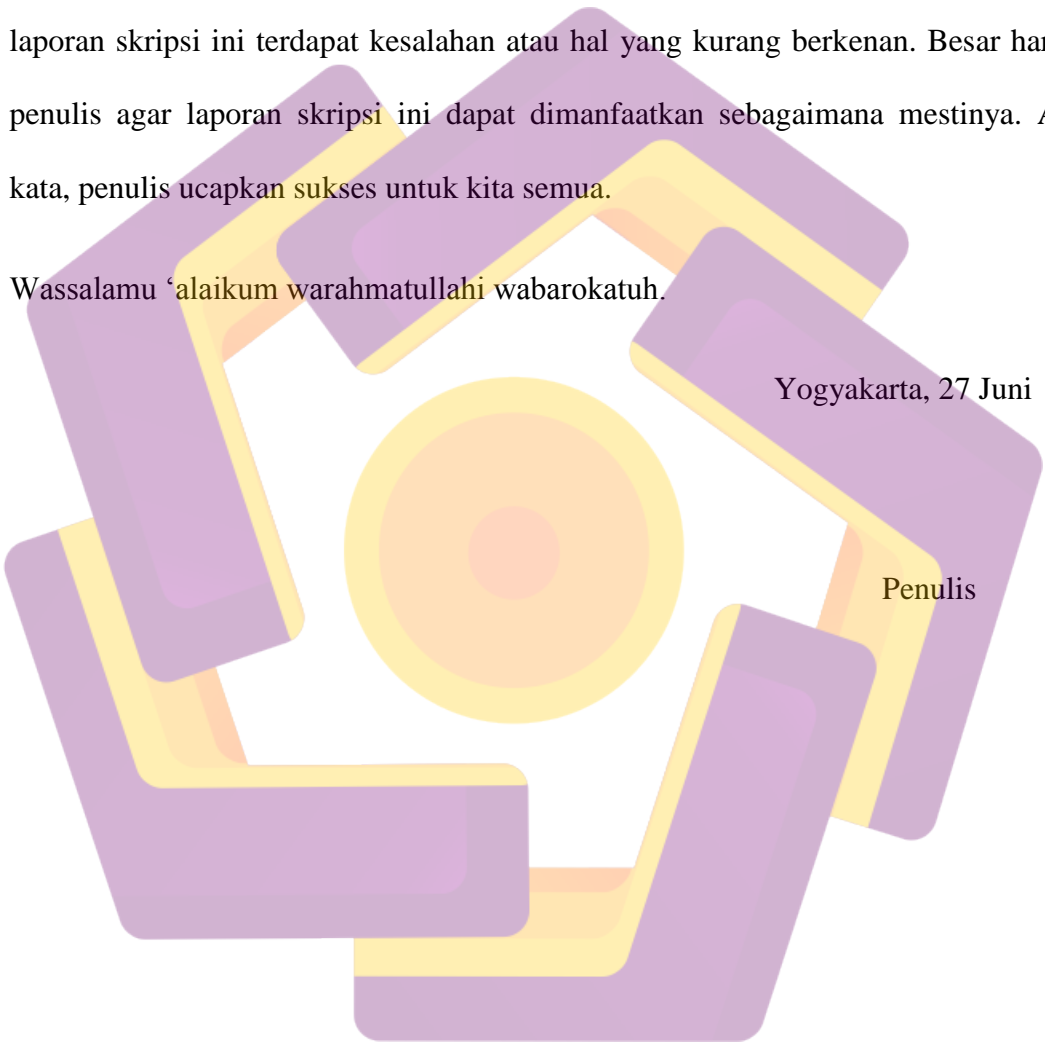
- 4) Tim penguji, segenap dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, kritik dan sarannya.

Penulis memohon maaf jika dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini terdapat kesalahan atau hal yang kurang berkenan. Besar harapan penulis agar laporan skripsi ini dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya. Akhir kata, penulis ucapkan sukses untuk kita semua.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarokatuh.

Yogyakarta, 27 Juni 2014

Penulis



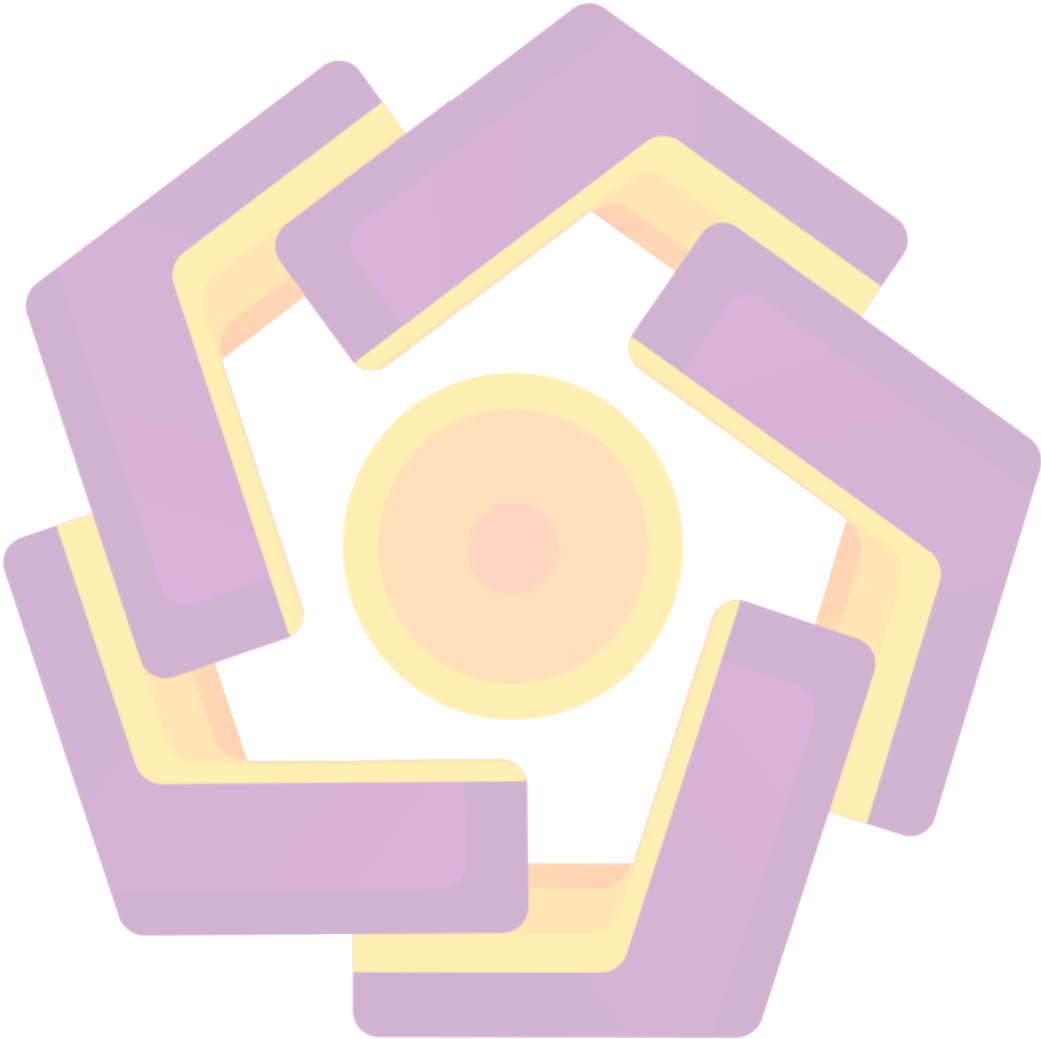
DAFTAR ISI

HALAMAN UTAMA.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penulisan.....	4
1.7 Sistematika Penelitian.....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Aplikasi Pembelajaran.....	7
2.1.1. Pengertian Aplikasi.....	7
2.1.2. Pengertian Pembelajaran.....	7

2.1.3.	Tujuan Pembelajaran.....	9
2.1.4.	Media Pembelajaran.....	10
2.2	Menjahit Busana.....	12
2.2.1.	Pengertian Menjahit	12
2.2.2.	Pengertian Busana.....	13
2.3	Android.....	15
2.3.1.	Android SDK	16
2.3.2.	Arsitektur Android	16
2.3.3.	Komponen Aplikasi Android	19
2.3.4.	Versi Android.....	22
2.4	Metode Pengembangan Sistem	26
2.4.1.	Tahapan Perencanaan.....	27
2.4.2.	Tahapan Analisis.....	27
2.5	UML (Unified Modelling Language).....	28
2.5.1.	Pengertian UML.....	28
2.5.2.	Tujuan UML	28
2.5.3.	Use Case Diagram.....	29
2.5.4.	Activity Diagram.....	30
2.5.5.	Sequence Diagram	32
2.5.6.	Class Diagram	33
2.6	Perangkat Lunak yang Digunakan	35
2.6.1.	Eclipse.....	35
2.6.2.	AVD	36
2.6.3.	Android SDK (Software Development Kit).....	38
2.6.4.	ADT (Android Development Tools).....	39
2.6.5.	CorelDraw	40
2.6.6.	Photoshop.....	40
BAB III	42

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	42
3.1 Analisis Sistem	42
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	42
3.2.1 Analisis Kelemahan Sistem.....	43
3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional	44
3.2.3 Analisis Kebutuhan Non - Fungsional.....	45
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	46
3.3 Perancangan Sistem.....	47
3.3.1 Perancangan UML	48
3.3.2 Perancangan Database.....	76
3.3.3 Perancangan Interface / Antarmuka.....	78
BAB IV	85
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	85
4.1 Implementasi	85
4.1.1 Implementasi Database	85
4.1.2 Implementasi Halaman Antarmuka (<i>Interface</i>)	87
4.2 Pembahasan	95
4.2.1 Pembahasan Listing Program.....	95
4.3 Uji Coba Program.....	110
4.3.1 Kesalahan Dalam Penulisan Program (Syntax Error).....	110
4.3.2 Kesalahan Proses (Runtime Error).....	111
4.3.3 Kesalahan Logika (Logic Error)	112
4.3.4 Manual Instalasi	116
4.3.5 Uji Coba Kebutuhan Sistem.....	118
4.3.6 Uji Coba Pada Perangkat Android	119
BAB V.....	120
PENUTUP.....	120
5.1 Kesimpulan.....	120

5.2 Saran..... 120
DAFTAR PUSTAKA 122



DAFTAR TABEL

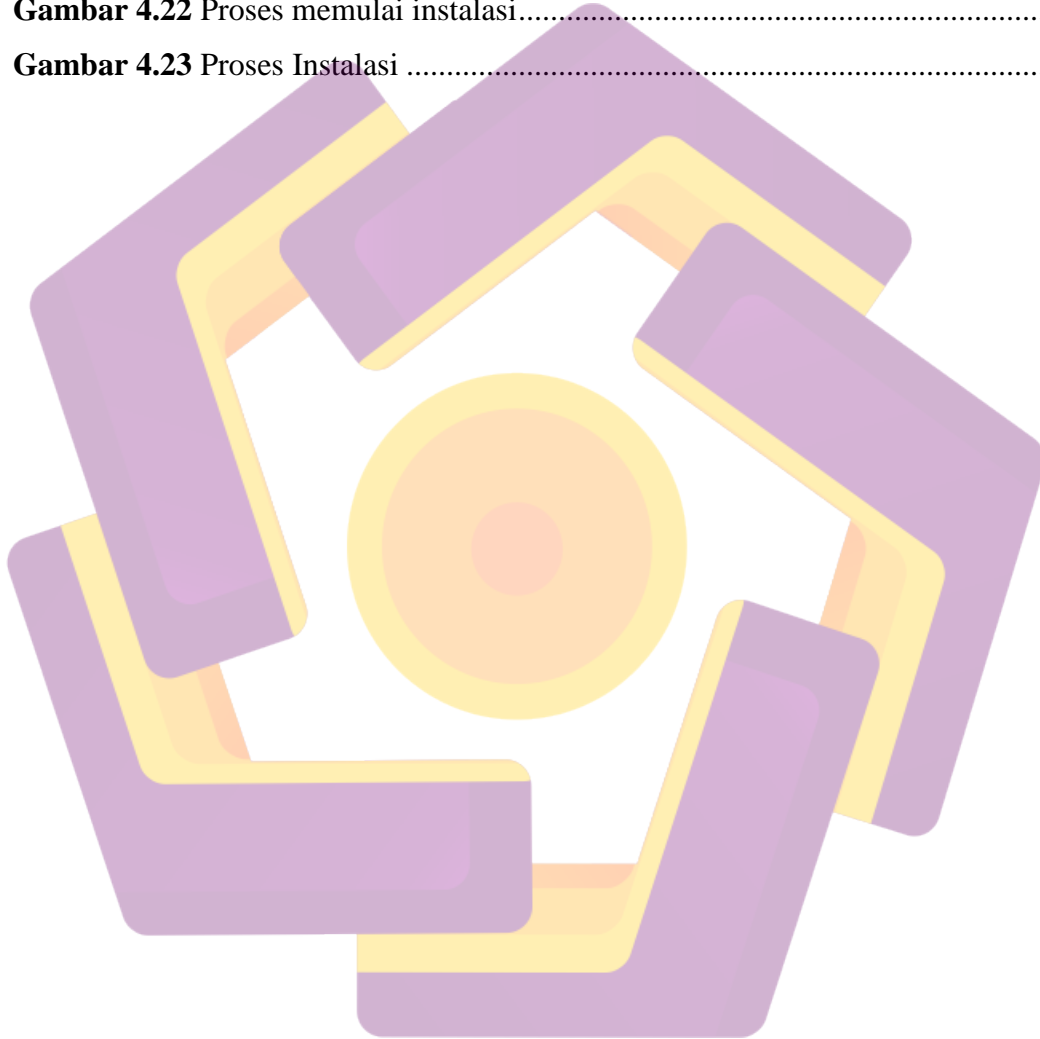
Tabel 2.1 Tabel Simbol Use Case	29
Tabel 2.2 Simbol-simbol Activity Diagram	31
Tabel 2.3 Simbol Squence Diagram.....	32
Tabel 2.4 Simbol-simbol Class Diagram	34
Tabel 3.1 Spesifikasi Handphone	45
Tabel 3.2 Use Case Dekripsi Detail Materi Dasar	49
Tabel 3.3 Use Case Deskripsi Video Tutorial	50
Tabel 3.4 Use Case Dekripsi Detail Pola Dasar	51
Tabel 3.5 Use Case Dekripsi Input Data Ukuran	52
Tabel 3.6 Use Case Dekripsi Daftar Ukuran	53
Tabel 3.7 Use Case Deskripsi Detail Ukuran	53
Tabel 3.8 Use Case Mengubah Data Ukuran	54
Tabel 3.9 Use Case Dekripsi Hapus Data Ukuran	55
Tabel 3.10 Use Case Dekripsi Tenatang	56
Tabel 3.11 Use Case Dekripsi Bantuan.....	56
Tabel 3.12 Use Case Dekripsi Keluar	57
Tabel 3.13 Ukuran Pria	76
Tabel 3.14 Ukuran Wanita	77
Tabel 4.1 Testing Masuk Aplikasi	113
Tabel 4.2 Testing Menu Utama.....	114
Tabel 4.3 Testing Materi Menjahit.....	114
Tabel 4.4 Testing Catat Ukuran	115
Tabel 4.5 Testing Daftar Ukuran.....	115
Tabel 4.6 Uji Coba Perangkat Android.....	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android.....	22
Gambar 2.2 Tampilan Eclipse	35
Gambar 2.3 Tampilan AVD	37
Gambar 2.4 Tampilan CorelDraw	40
Gambar 2.5 Tampilan Photoshop.....	41
Gambar 3.1 Use Case Diagram	49
Gambar 3.2 Activity Diagram Detail Materi Dasar	58
Gambar 3.3 Activity Diagram Detail Pola Dasar.....	59
Gambar 3.4 Activity Diagram Video Tutorial	60
Gambar 3.5 Activity Diagram Input Data Ukuran	61
Gambar 3.6 Activity Diagram Tampil Daftar Ukuran	62
Gambar 3.7 Activity Diagram Tampil Detail Ukuran.....	63
Gambar 3.8 Activity Diagram Mengubah Data Ukuran	64
Gambar 3.9 Activity Diagram Hapus Data Ukuran	65
Gambar 3.10 Activity Diagram Tampil Tentang	66
Gambar 3.11 Activity Diagram Tampil Bantuan	67
Gambar 3.12 Activity Diagram Keluar Aplikasi.....	68
Gambar 3.13 Squence Diagram Detail Materi Dasar	69
Gambar 3.14 Squence Diagram Detail Pola Dasar	69
Gambar 3.15 Squence Diagram Video Tutorial	70
Gambar 3.16 Squence Diagram Input Data Ukuran.....	70
Gambar 3.17 Squence Diagram Daftar Data Ukuran.....	71
Gambar 3.18 Squence Diagram Detail Ukuran.....	71
Gambar 3.19 Squence Diagram Mengubah Data Ukuran	72
Gambar 3.20 Squence Diagram Hapus Data Ukuran	72
Gambar 3.21 Squence Diagram Bantuan	73

Gambar 3.22 Squence Diagram Bantuan	73
Gambar 3.23 Squence Diagram Keluar.....	74
Gambar 3.24 Class Diagram.....	75
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Menu.....	78
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Kategori Materi	79
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan List Materi/Pola.....	80
Gambar 3.28 Tampilan Rancangan JenisUkuran	80
Gambar 3.29 Tampilan Rancangan Input Data Ukuran	81
Gambar 3.30 Rancangan Tampil Data Ukuran	82
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Daftar Ukuran.....	82
Gambar 3.32 Rancangan Tampilan Tentang	83
Gambar 3.33 Rancangan Tampilan Bantuan.....	84
Gambar 4.1 Database iden.....	86
Gambar 4.2 Database iden2.....	86
Gambar 4.3 Interface Menu Utama	87
Gambar 4.4 Interface Kategori Materi	88
Gambar 4.5 Interface List Materi Dasar Menjahit	88
Gambar 4.6 Interface Detail Materi Dasar	89
Gambar 4.7 Interface List Kumpulan Pola Dasar	89
Gambar 4.8 Interface Detail Pola Dasar.....	90
Gambar 4.9 Interface Video Tutorial Menjahit.....	90
Gambar 4.10 Interface Jenis Ukuran.....	91
Gambar 4.11 Interface Input Ukuran Pria	91
Gambar 4.12 Interface Input Ukuran Wanita	92
Gambar 4.13 Interface List Ukuran Pria	92
Gambar 4.14 Interface List Ukuran Wanita	93
Gambar 4.15 Interface Detail Ukuran Pria.....	93
Gambar 4.16 Interface Detail Ukuran Wanita.....	94
Gambar 4.17 Interface Tentang.....	94

Gambar 4.18 Interface Bantuan..... 95
Gambar 4.19 Syntax Error..... 111
Gambar 4.20 Runtime Error 112
Gambar 4.21 File Apk yang berada di smartphone..... 115
Gambar 4.22 Proses memulai instalasi..... 117
Gambar 4.23 Proses Instalasi 117



INTISARI

Ketrampilan menjahit saat ini mulai di minati oleh semua kalangan ,menjahit adalah sebuah kegiatan menyambung kain, bulu , kulit,dan bahan-bahan lain yang bisa di lewati jarum jahit dan benang. Menjahit dapat di lakukan dengan tangan memakai jarum tangan atau menggunakan mesin jahit, untuk memperoleh sebuah ketrampilan menjahit maka setiap orang yang ingin menjahit harus memperoleh ketrampilan tersebut dari kursus menjahit atau sekolah mode.

Teknologi informasi berkembang sangat pesat dari tahun ke tahun. Dalam bidang komunikasi terutama smartphone dan tablet mengalami perkembangan yang luar biasa. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya persaingan dari vendor pembuat smartphone dan tablet yang semakin marak di pasaran. Android adalah salah satu sistem operasi yang sangat populer dan berkembang dengan cepat. Hampir setiap vendor smartphone dan tablet, mengeluarkan produk berbasis android.

Dengan adanya aplikasi “Mari Belajar Menjahit” berbasis android ini , diharap para masyarakat yang ingin belajar menjahit dapat dimudahkan untuk mempelajari teknik-teknik menjahit dan membantu cara pembuatan baju.

Kata Kunci: Android, Menjahit, Ketrampilan

ABSTRAK

The current start sewing skills in interest by all circles because sewing is an activity connecting fabric, fur, leather, and other materials which can skip sewing needle and thread. Sewing can be done by hand using a needle hands or using a sewing machine, sew a acquire skills for each person who wants to stitch the must acquire the skills of sewing course or school of fashion.

Information technology is growing very rapidly from year to year. In the field of communication especially smartphones and tablets experienced remarkable developments. This is evidenced by the increasing competition from smartphones and tablet makers vendors are increasingly evident in the market. Android is one of the operating systems that are very popular and grew quickly. Nearly every vendor's smartphones and tablets, android-based products issued.

With the application of "Let's Learn to sew" android based, required the people who want to learn to sew can be facilitated to learn the techniques of how to help tailoring and making clothes.

keywords : android, sew,skills