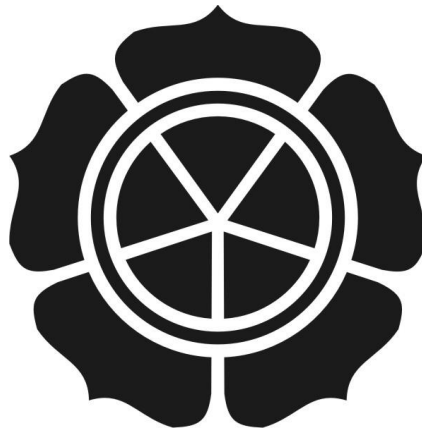


**APLIKASI KATALOG DAN SIMULASI KERAJINAN TANGAN  
NOVIA HANDICRAFT BERBASIS ANDROID**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Devianto Dwi Nur Asmara Sakti**

**11.02.8076**

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

**APLIKASI KATALOG DAN SIMULASI KERAJINAN TANGAN  
NOVIA HANDICRAFT BERBASIS ANDROID**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Diploma 3  
pada jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

**Devianto Dwi Nur Asmara Sakti**

**11.02.8076**

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

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**APLIKASI KATALOG DAN SIMULASI KERAJINAN TANGAN  
NOVIA HANDICRAFT BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Devianto Dwi Nur Asmara Sakti**

**11.02.8076**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 28 April 2014

**Dosen Pembimbing,**



**Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom**  
**NIK. 190302215**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**APLIKASI KATALOG DAN SIMULASI KERAJINAN TANGAN  
NOVIA HANDICRAFT BERBASIS ANDROID**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Devianto Dwi Nur Asmara Sakti**

**11.02.8076**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 13 Mei 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Agus Purwanto, M.Kom**  
**NIK. 190000001**

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302112**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 23 Mei 2014



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dari tugas akhir 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, 1 Juni 2014

**Devianto Dwi Nur Asmara Sakti**

11.02.8076

## MOTTO

- ❖ Barang siapa yang suka berbuat kebaikan maka nantinya akan dibangkitkan juga dengan kebaikannya di hari akhir kelak. (Habib Syech Bin Abdul Qodir Assegaf).
- ❖ Kebaikan seseorang bukan karena orang itu sendiri yang baik, tetapi yang baik justru orang yang menganggap orang itu baik.
- ❖ Jangan menjelek-jelekan orang yang jelek karena belum tentu orang yang menjelek-jelekan lebih baik daripada orang yang jelek.
- ❖ Tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan & takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa (QS Al-Ma'idah:2).
- ❖ Bersyukurlah apa yang telah anda dapat selama ini entah itu nikmat yang kecil maupun besar. Karena, “sesungguhnya jika kamu bersyukur, pasti Kami akan menambah (nikmat) kepadamu (QS Ibrahim:7)”.
- ❖ Berlomba-lombalah dalam (berbuat) kebaikan." (QS. Al-Maidah: 48).
- ❖ Jadilah orang yang ketiadaanya di cari, kehadirannya di nanti, kepergiannya di rindui, kematiannya di tangisi, jangan menjadi sebaliknya.
- ❖ Dalam melakukan kebaikan kadang-kadang hal yang buruk turut menyertai. Namun saat melakukan keburukan, tidak ada kebaikan bersamanya.
- ❖ Kita harus selalu berkhushudon kepada Takdir Allah. Iklas dan berfikir positif dalam menjalani kehidupan. (Habib Syech Bin Abdul Qodir Assegaf) .
- ❖ Berikan musuhmu seribu kesempatan untuk menjadi temanmu tetapi jangan berikan satu kesempatanpun temammu untuk menjadi musuhmu. (Habib Syech Bin Abdul Qodir Assegaf) .
- ❖ Jangan merasa sedih manakala kamu tidak dihargai, tetapi nersedihlah ketika kamu tidak berharga. (Habib Syech Bin Abdul Qodir Assegaf)
- ❖ Ambilah ikan di sungai sebanyak mungkin asal tidak membuat air keruh, ambilah manfaat di dunia sebanyak mungkin ini asal tidak merugikan orang lain. (Habib Syech Bin Abdul Qodir Assegaf).



## PERSEMBAHAN

- ❖ Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridhonya dalam menyelesaikan skripsi saya ini.
- ❖ Terima kasih kepada kedua bapak, ibu, kakak, adik saya yang tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung demi kelancaran saya dalam mengerjakan skripsi ini.
- ❖ Terima kasih untuk teman-teman jamaah rutinan yasin, tahlil dan sholawatan Shoutul Muhibbin dan Muhibbin Rasulullah atas kebersamaannya dan dukungannya.
- ❖ Terima kasih kepada Ibu Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom yang sudah memberi masukan dan saran dalam pembuatan skripsi ini.
- ❖ Terima kasih kepada Mas Andis yang telah membantu saya dalam menyelesaikan permasalahan dalam pembuatan program.
- ❖ Terima kasih terhadap teman-teman kost an Purwoko Grup yang banyak memberi warna baru selama penulis tinggal di Yogyakarta.
- ❖ Teman-teman S1.TI. J dan S1.TI.08 angkatan 2010 yang banyak memberikan suasana suka, duka, ceria, bangga, haru ketika belajar bersama di Kampus Ungu.
- ❖ Teman-teman KT angkatan 2010 yang banyak memberikan suasana suka, duka, ceria, bangga, haru dan selalu memberi dorongan semangat dan motivasi.
- ❖ Dan masih banyak teman-teman dari Kampus lain dan pihak-pihak lain yang terkait, yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Sebagai seorang manusia biasa, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun yang menjadikannya lebih bermanfaat.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr, Wb*

Alhamdulillah, penulis panjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat, dan hidayah-Nya. sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program pendidikan Strata 1 STMIK "AMIKOM" Yogyakarta. terselesaikannya skripsi ini tentunya tak lepas dari dorongan dan uluran tangan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengungkapkan rasa terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM, Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Drs, Bambang Sudaryatno, MM Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ema Utami, Dr.,S.Si, M.Kom selaku dosen pembimbingan skripsi, yang dengan sabar telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis.
4. Kedua orang tua yang telah membimbing dan memberikan banyak dukungan moral, spiritual dan motivasi selama penulisan skripsi ini sampai dengan selesai.
5. Pihak Rumah Sakit Caruban Madiun yang telah memberikan ijin penelitian.
6. Semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan serta [motivasi](#) sehingga [skripsi](#) ini dapat terselesaikan.



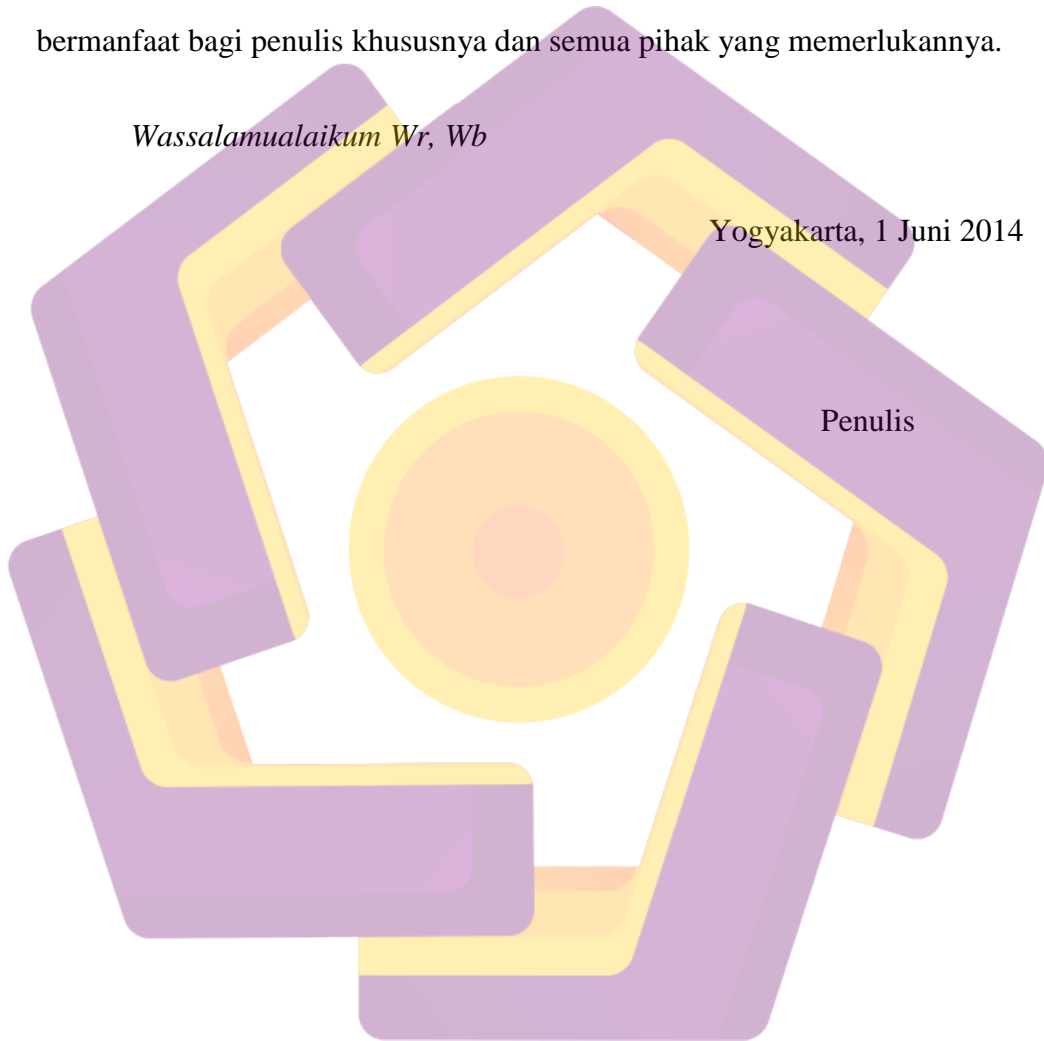
Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan skripsi ini belum mendekati kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan skripsi ini.

Akhirnya penulis mengharapkan, semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak yang memerlukannya.

*Wassalamualaikum Wr, Wb*

Yogyakarta, 1 Juni 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II</b> .....	6
2.1 Android.....	6
2.1.1 Pengertian Android .....	6
2.1.2 Arsitektur Android .....	7

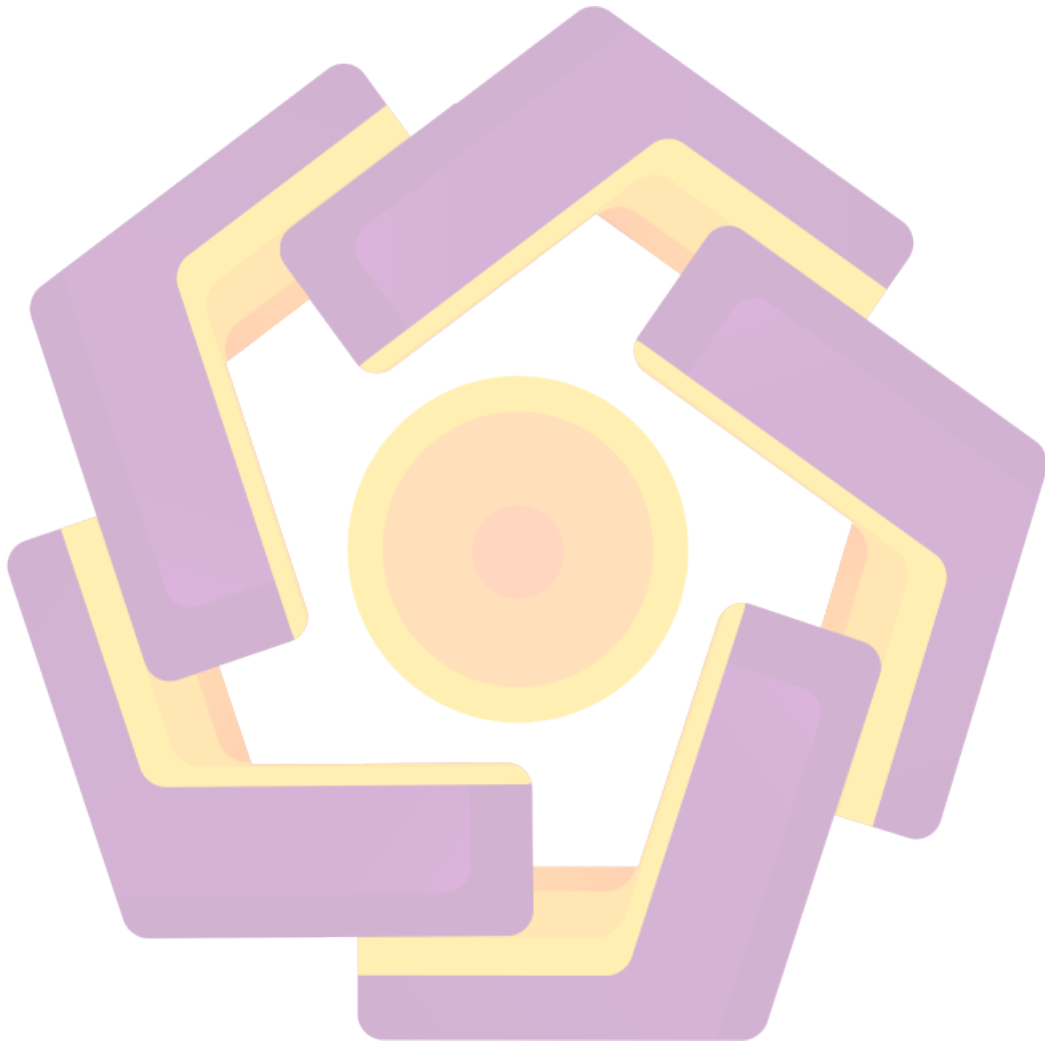
2.1.3	Keunggulan Android.....	10
2.2	Multimedia .....	11
2.2.1	Definisi Multimedia .....	11
2.2.2	Unsur-unsur Mutimedia .....	13
2.2.3	Struktur Aplikasi Multimedia .....	16
2.3	Langkah-langkah Pembuatan Sistem Multimedia.....	18
2.4	Perangkat yang digunakan.....	19
2.4.1	Adobe Flash CS6 .....	19
2.4.2	Action Script 3.0 .....	20
2.4.3	Adobe Photoshop SC6 .....	21
2.4.4	Autodesk 3D studio Max 2013 .....	22
BAB III .....		25
3.1	Tinjauan umum.....	25
3.1.1	Sejarah Perusahaan.....	25
3.1.2	Profil.....	26
3.1.3	Visi dan Misi.....	26
3.1.3.1	Visi .....	26
3.1.3.2	Misi.....	27
3.1.4	Produk yang dijual .....	27
3.1.5	Susunan Organisasi .....	27
3.1.6	Denah Lokasi Workshop Novia Handicraft.....	28
3.2	Hardware dan Software .....	29
3.2.1	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	29
3.2.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	29
3.3	Mendefinisikan Masalah .....	30

3.3.1	Masalah yang terjadi .....	30
3.3.2	Mengidentifikasi kebutuhan pemakai .....	30
3.3.3	Pemecahan masalah .....	30
3.4	Merancang konsep .....	31
3.5	Merancang Sistem .....	31
3.5.1	Perancangan Sistem .....	31
3.5.2	Merancang naskah .....	33
3.5.3	Merancang <i>Interface</i> .....	34
BAB VI	.....	39
4.1	Memproduksi Sistem Multimedia .....	39
4.1.1	Membuat <i>interface</i> dengan Adobe Photoshop CS6 .....	39
4.1.2	Membuat model objek 3D dengan 3Ds Max 2013 .....	42
4.1.3	Membuat aplikasi dalam Flash .....	48
4.1.4	Render Program .....	52
4.2	Menguji Sistem .....	54
4.2.1	<i>Black Box Testing</i> .....	55
4.2.2	<i>White Box Testing</i> .....	56
4.2.3	Pengujian Program .....	56
4.2.4	Manual Program .....	57
4.2.5	Manual Instalasi .....	58
BAB V	.....	60
5.1	Kesimpulan .....	60
5.2	Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA	.....	62
LAMPIRAN	.....	63

## DAFTAR TABEL

**Tabel 3.1** Perancangan naskah Aplikasi Novia Handicraft..... 33

**Tabel 4.1** Pengujian *Black Box* Aplikasi Novia Handicraft Berbasis Android .... 55



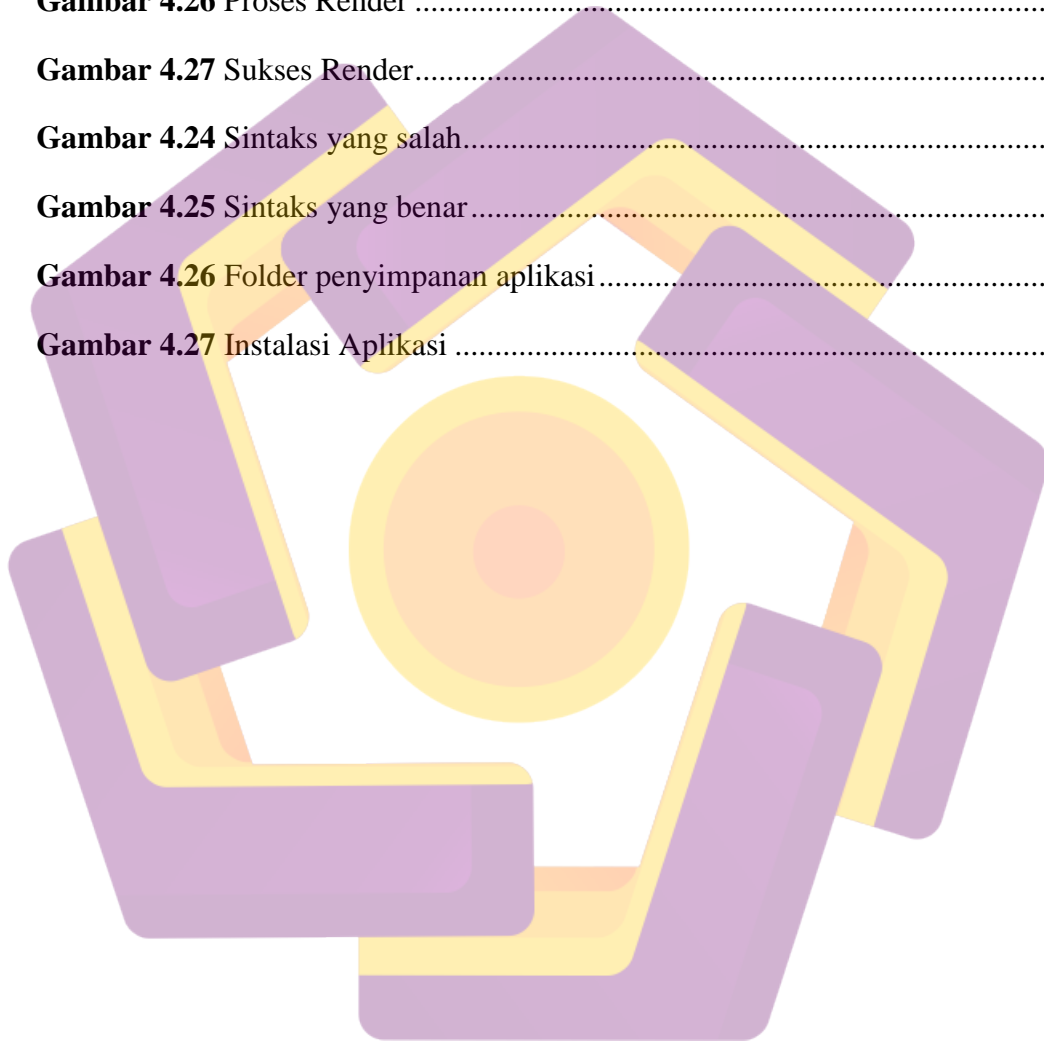
## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Arsitektur Android.....	7
<b>Gambar 2.2</b> Gambar definisi multimedia .....	12
<b>Gambar 2.3</b> navigasi linier.....	16
<b>Gambar 2.4</b> Navigasi hierarki.....	16
<b>Gambar 2.5</b> Novigasi nonlinear.....	17
<b>Gambar 2.6</b> Struktur Komposit .....	17
<b>Gambar 2.7</b> Proses Pengembangan Sistem Multiledia.....	18
<b>Gambar 2.8</b> Tampilan <i>interface</i> adobe Flash.....	19
<b>Gambar 2.9</b> Tampilan panel <i>ActionScript</i> .....	20
<b>Gambar 2.10</b> tampilan <i>interface</i> Adobe Photoshop .....	21
<b>Gambar 2.11</b> Tampilan <i>Interface</i> 3D Studio Max.....	23
<b>Gambar 3.1</b> Struktur organisasi.....	27
<b>Gambar 3.2</b> Denah Workshop Novia Handicraft .....	28
<b>Gambar 3.3</b> Rancangan Alur Aplikasi.....	32
<b>Gambar 3.4</b> Perancangan Splashscreen.....	34
<b>Gambar 3.5</b> Perancangan Menu utama.....	34
<b>Gambar 3.6</b> Perancangan Menu katalog.....	35
<b>Gambar 3.7</b> Perancangan peralatan kantor .....	35
<b>Gambar 3.8</b> Perancangan peralatan rumah .....	35
<b>Gambar 3.9</b> Perancangan keterangan lain .....	36
<b>Gambar 3.10</b> Perancangan Peralatan perhiasan.....	36
<b>Gambar 3.11</b> Perancangan Menu Simulasi .....	36
<b>Gambar 3.12</b> Perancangan Simulasi 1 .....	37



<b>Gambar 3.13</b> Perancangan Simulasi 2.....	37
<b>Gambar 3.14</b> Simulasi 3 .....	37
<b>Gambar 3.15</b> Perancangan Simulasi 4.....	38
<b>Gambar 3.16</b> Perancangan Profil.....	38
<b>Gambar 4.1</b> Merancang Background .....	40
<b>Gambar 4.2</b> Tapilan format halaman kerja baru Photoshop.....	40
<b>Gambar 4.3</b> menggunakan <i>Rectangle</i> tool.....	41
<b>Gambar 4.4</b> Hasil akhir tampilan button home .....	41
<b>Gambar 4.5</b> Tampilan logo .....	42
<b>Gambar 4.6</b> Tampilan background menu icon .....	42
<b>Gambar 4.7</b> Opening logo 3Ds max 2013 .....	43
<b>Gambar 4.8</b> Tampilan halaman kerja 3Ds max 2013 .....	43
<b>Gambar 4.9</b> Penggunaan Box tool.....	43
<b>Gambar 4.10</b> Convert to Editable Poly.....	44
<b>Gambar 4.11</b> hasil penggunaan <i>selection Chamfer</i> .....	44
<b>Gambar 4.12</b> Hasil dari tool <i>Selection Conect</i> .....	45
<b>Gambar 4.13</b> Hasil menggunakan tool <i>Polygon</i> .....	45
<b>Gambar 4.14</b> Tampilan <i>Material Editor</i> .....	46
<b>Gambar 4.15</b> Hasil akhir objek dengan warna .....	46
<b>Gambar 4.16</b> Penggunaan <i>Camera</i> .....	47
<b>Gambar 4.17</b> Tampilan modeling 3D objek .....	47
<b>Gambar 4.18</b> Halaman seting lembar kerja baru Flash .....	48
<b>Gambar 4.19</b> <i>Import to Library</i> .....	49
<b>Gambar 4.20</b> <i>Convert to Symbol</i> .....	49
<b>Gamabr 4.21</b> Tanda <i>Classic Tween</i> .....	50

<b>Gambar 4.22</b> Tampilan halaman <i>Action Script</i> .....	50
<b>Gambar 4.23</b> Tampilan menu utama aplikasi.....	51
<b>Gambar 4.24</b> <i>AIR 3.2 for Android Setting</i> .....	53
<b>Gambar 4.25</b> <i>Icon Setting</i> .....	53
<b>Gambar 4.26</b> Proses Render .....	54
<b>Gambar 4.27</b> Sukses Render.....	54
<b>Gambar 4.24</b> Sintaks yang salah.....	56
<b>Gambar 4.25</b> Sintaks yang benar.....	57
<b>Gambar 4.26</b> Folder penyimpanan aplikasi.....	58
<b>Gambar 4.27</b> Instalasi Aplikasi .....	59



## INTISARI

NOVIA HANDICRAFT adalah salah satu Perusahaan berkembang yang berdomisili di Yogyakarta dan bergerak di bidang industri kreatif. Perusahaan tersebut memproduksi peralatan-peralatan seni kerajinan tangan dan suvenir yang banyak mendapat pesanan yang juga memiliki fungsi tertentu yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pemesan. Pada persaingan saat ini yang semakin besar dengan perkembangan teknologi yang juga melai di manfaatkan untuk media bersaing tentunya dari perusahaan lain yang bergerak di bidang yang sama sehingga semakin menuntut inovasi baik itu pada Produk dan juga teknik pemasaran yang di lakukan.

Maka dari itu NOVIA HANDICRAFT membutuhkan inovasi baru untuk pemasaran sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan penjualan dan lebih memperkenalkan Brand kepada masyarakat lebih luas serta perbaikan rencana jangka panjang perusahaan kedepannya.

Dengan media aplikasi android yang saat ini sedang berkembang sangat baik di kalangan konsumen yang di rancang dengan menarik dan dapat menjelaskan seberapa baiknya produk-produk yang di hasilkan oleh perusahaan NOVIA HANDICRAFT di prediksi mampu meningkatkan kepercayaan masyarakat kepada Brand ini dan tentu akan berpengaruh terhadap dampak positif bagi perusahaan termasuk peningkatan penguatan pasar.

**Kata kunci :** Aplikasi Android, *Adobe Flash*, *Adobe Photoshop*, *3Ds Max*

## **ABSTRACT**

*NOVIA HANDICRAFT is a growing company that is domiciled in Yogyakarta and engaged in the creative industries. The company manufactures appliances arts crafts and souvenirs are a lot of orders that also have specific functions that can be tailored to the needs of the customer. At this time the competition is getting bigger with the development of technology that is also utilized for the media began competing course of other companies engaged in the same field that increasingly demands both on product innovation and marketing techniques will be undertaken.*

*Therefore NOVIA HANDICRAFT need new innovation for marketing as a strategy to increase sales and introduce the brand to a wider public as well as the improvement of the company's long-term plans in the future.*

*With the media android application which is currently growing very well among consumers that is designed to attract and can explain how well the products produced by the company in the prediction NOVIA HANDICRAFT able to increase public confidence in the brand and will certainly affect the positive impact for companies including increased market strengthening.*

**Key :** *android apps, Adobe Flash, Adobe Photoshop, 3Ds Max*