

**PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PROMOSI
BATIK KEBON INDAH MENGGUNAKAN AUGMENTED
REALITY**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

M Ari Gunawan

18.11.2075

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

**PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PROMOSI
BATIK KEBON INDAH MENGGUNAKAN AUGMENTED
REALITY**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Informatika



disusun oleh

M Ari Gunawan

18.11.2075

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PROMOSI
BATIK KEBON INDAH MENGGUNAKAN AUGMENTED
REALITY**

yang disusun dan diajukan oleh

M Ari Gunawan

18.11.2075

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Januari 2023

Dosen Pembimbing,



Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. 190302216

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PROMOSI BATIK
KEBON INDAH MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY

yang disusun dan diajukan oleh

M Ari Gunawan

18.11.2075

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Januari 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Agung Nugroho, M.Kom
NIK. 190302242

Supriatin, M.Kom
NIK. 190302239



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Januari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : M Ari Gunawan
NIM : 18.11.2075

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:


**PERANCANGAN APLIKASI SEBAGAI MEDIA PROMOSI BATIK KEBON INDAH
MENGUNAKAN AUGMENTED REALITY**

Dosen Pembimbing : Bayu Setiaji, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 24 Januari 2023

Yang Menyatakan,


M Ari Gunawan



HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Allah Swt. yang memberikan segala nikmat dan kasih sayangnya sampai sejauh ini.
2. Kedua orang tua saya, kakak saya dan keluarga besar, yang selalu mendoakan dan selalu menyemangati.
3. Bapak Bayu Setiaji, M. Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir pembuatan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Teman-teman kelas 18 IF 04 yang menemani perkuliahan, mendukung dan memberikan semangat.
6. Teman-teman ngopi yang selalu mensupport saya.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan naskah skripsi yang tidak dapat di tulis satu-pesatu.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas rahmat serta nikmatnya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan lancar, dalam proses penyusunan skripsi ini banyak pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, bantuan, kritik dan saran. Sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan lancar, Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan pertolongan dalam proses penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis yang telah mendoakan, mendukung dan memberikan semangat kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu dan menambah pengalaman menjadi mahasiswa selama ini.
4. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu Windha Mega PD, M.Kom selaku ketua Program Studi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Bapak Bayu Setiaji, M.Kom selaku dosen pembimbing, Terimakasih atas waktu dan ilmunya yang telah di berikan dalam membimbing, memberi saran, memotivasi serta memberikan dukungan dari awal hingga akhirdalam proses penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen fakultas ilmu komputer Universitas Amikom Yogyakarta atas segala ilmu yang diberikan kepada penulis.
8. Seluruh dosen prodi informatika Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingannya kepada penulis selama masa studi di kampus ini.
9. Ibu Dalmini, Selaku pemilik Perusahaan "Batik Tulis Kebon Indah", yang telah memberikan izin serta kerjasama yang berharga dalam penelitian ini.

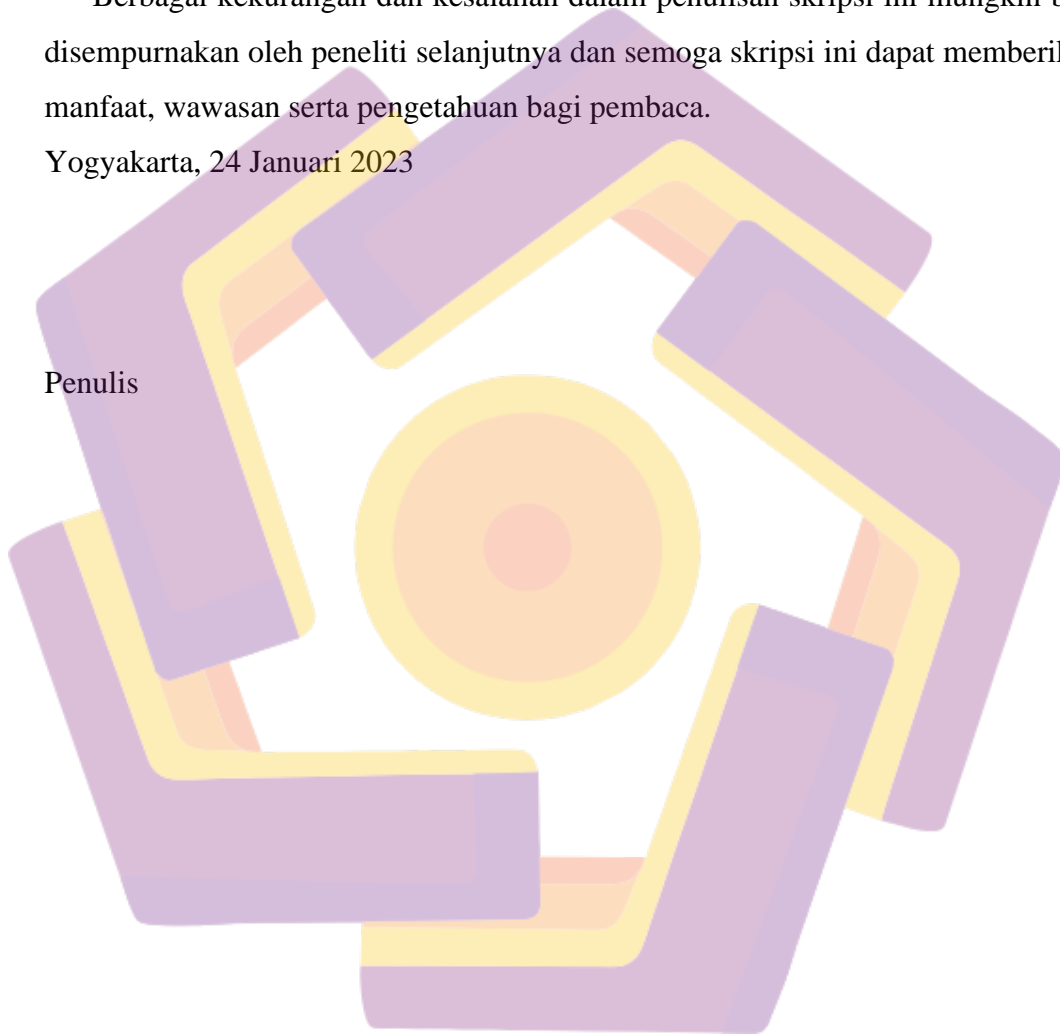
Keterbukaan dan dukungan Ibu dalam mengizinkan penelitian di tempat usaha yang Ibu pimpin telah memberikan wawasan yang sangat berarti dalam pengembangan penelitian ini.

10. Seluruh teman-teman seperjuangan Universitas Amikom Yogyakarta khususnya 18 Informatika 04.

Berbagai kekurangan dan kesalahan dalam penulisan skripsi ini mungkin bisa disempurnakan oleh peneliti selanjutnya dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, wawasan serta pengetahuan bagi pembaca.

Yogyakarta, 24 Januari 2023

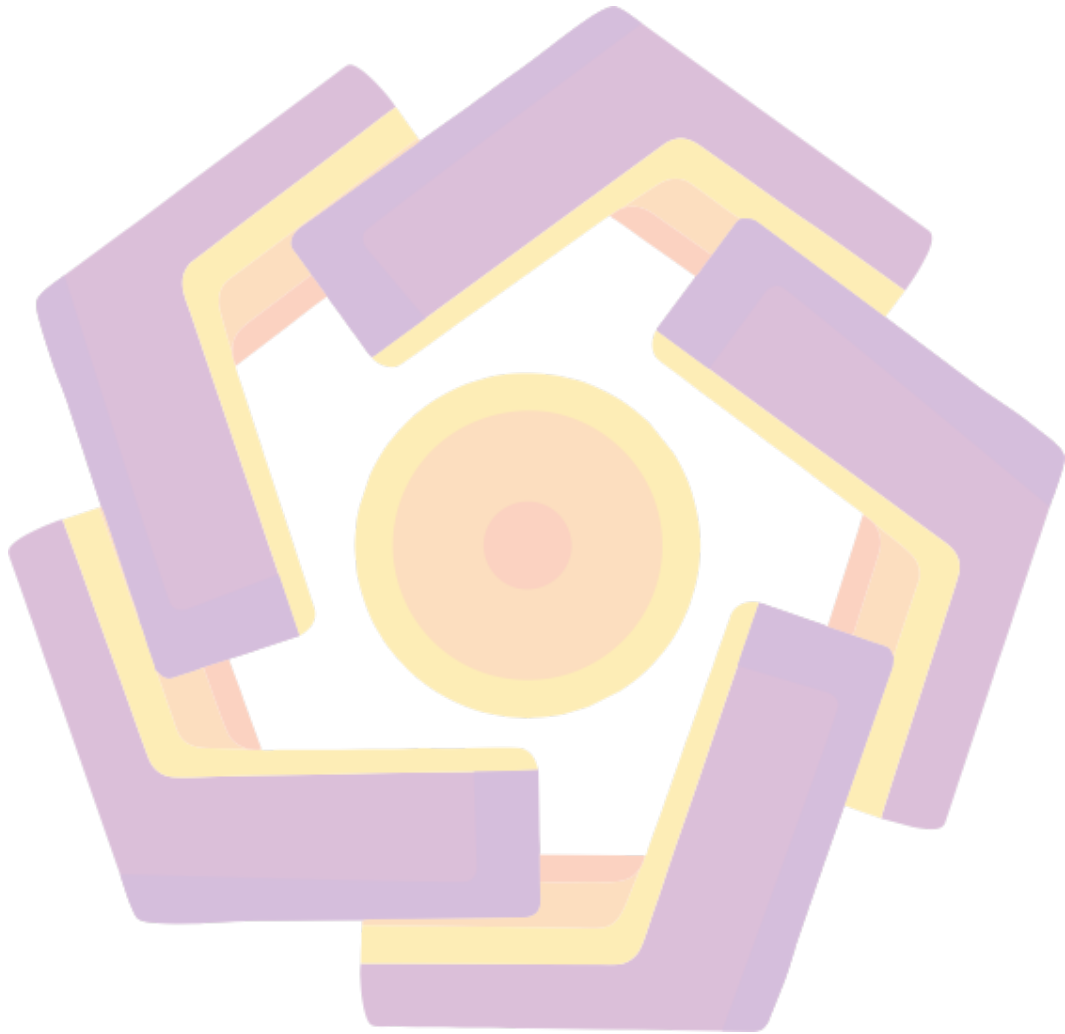
Penulis



DAFTAR ISI

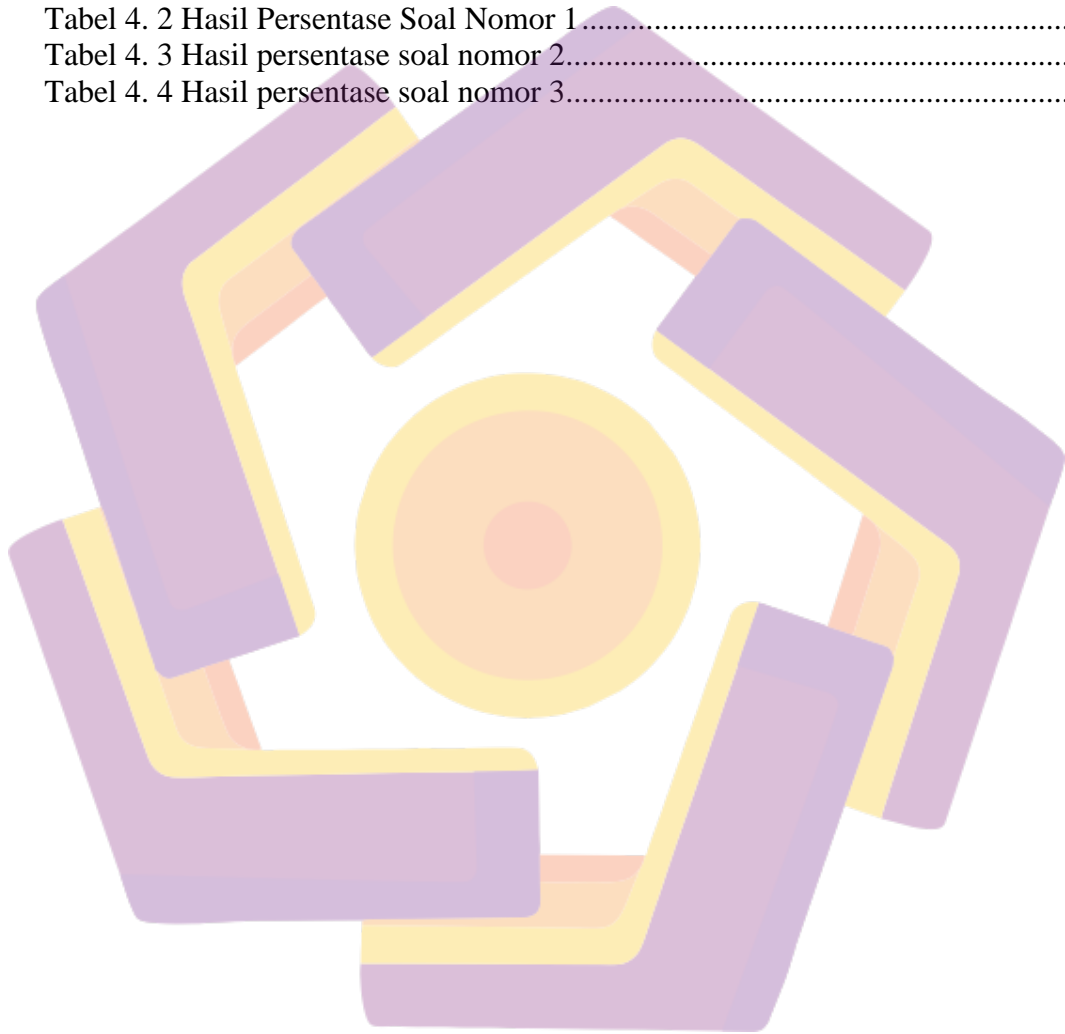
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori	8
BAB III	16
3.1 Objek Penelitian.....	16
3.2 Alur Penelitian	17
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	21
3.4 Analisis	22
3.5 Rancangan Pra Produksi	24
3.4 Perancangan Antarmuka (Interface Design).....	28
BAB IV	31
4.1 Implementasi Desain	31
4.2 Hasil Implementasi	34
4.3 Pengujian	38
BAB V	53
5.1 Kesimpulan	53

5.2 Saran	53
REFERENSI	54
LAMPIRAN.....	56



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Perbandingan Penelitian	7
Tabel 3. 1 Brainware	23
Tabel 4. 1 Pengujian Fungsional (Functional Testing)	39
Tabel 4. 2 Hasil Persentase Soal Nomor 1	43
Tabel 4. 3 Hasil persentase soal nomor 2	46
Tabel 4. 4 Hasil persentase soal nomor 3	50

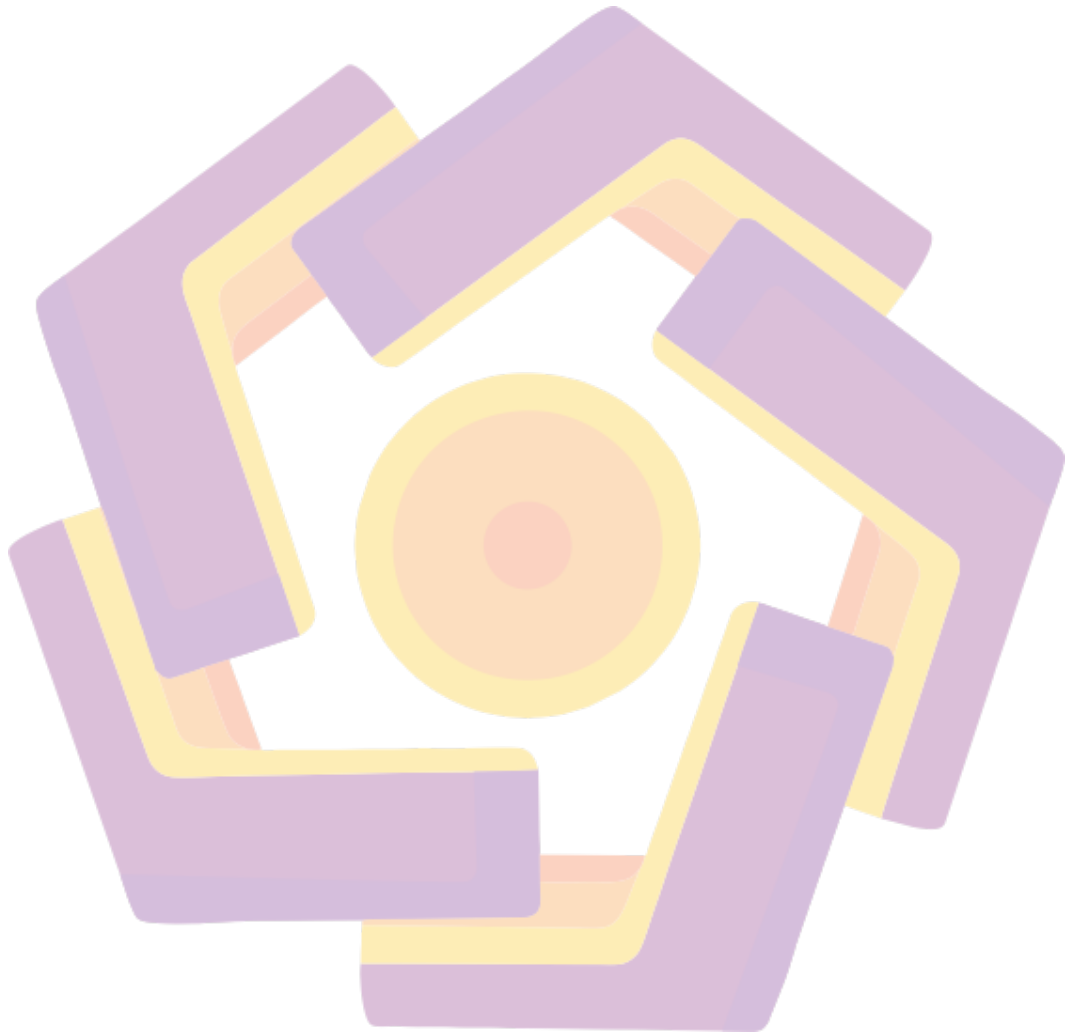


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Instagram	8
Gambar 2. 2 Contoh Pakaian Batik.....	10
Gambar 2. 3 motif Corona	12
Gambar 2. 4 motif Gapura Pandanaran.....	12
Gambar 2. 5 Contoh Marker Based Tracking	13
Gambar 2. 6 Interface Blender	14
Gambar 2. 7 Interface Spark AR.....	15
Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian.....	17
Gambar 3. 2 Desain Penelitian.....	18
Gambar 3. 3 Perancangan Objek Pakaian Batik Kebon Indah	24
Gambar 3. 4 Perancangan Objek Pakaian Batik Kebon Indah	25
Gambar 3. 5 Importing Asset 3D	25
Gambar 3. 6 Importing Asset Marker Motif Batik	26
Gambar 3. 7 Pratinjau Tampilan Filter pada Aplikasi Instagram	26
Gambar 3. 8 Interactive Design	28
Gambar 3. 9 Rancangan Tampilan Main Menu Instagram.....	29
Gambar 3. 10 Rancangan Tampilan Pilih Jenis Filter	29
Gambar 3. 11 Rancangan Tampilan Pilih Objek Filter.....	30
Gambar 3. 12 Flowchart.....	30
Gambar 4. 1 Implementasi Desain Main Menu Instagram	31
Gambar 4. 2 Implementasi Desain Pilih Jenis Filter.....	32
Gambar 4. 3 Implementasi Desain Pilih Objek Filter	33
Gambar 4. 4 Implementasi Desain Objek Batik Kebon Indah.....	34
Gambar 4. 5 Implementasi Desain Objek Batik Kebon Indah.....	34
Gambar 4. 6 Hasil Implementasi Desain Main Menu.....	35
Gambar 4. 7 Hasil Desain Tampilan Pilih Jenis Filter.....	36
Gambar 4. 8 Hasil Desain Pilih Objek Filter	37
Gambar 4. 9 Hasil Desain Objek Pakaian Batik Kebon Indah	38
Gambar 4. 10 Hasil umur pengguna	40
Gambar 4. 11 Hasil jenis kelamin pengguna	40
Gambar 4. 12 Hasil kuesioner soal nomor 1	41
Gambar 4. 13 Skala Kategori Kelayakan Hasil Uji Soal Nomor 1	44
Gambar 4. 14 Hasil Kuesioner Soal Nomor 2	46
Gambar 4. 15 Skala Kategori Kelayakan Hasil Uji Soal Nomor 2.....	48
Gambar 4. 16 Hasil kuesioner soal nomor 3	49
Gambar 4. 17 Skala Kategori Kelayakan Hasil Uji Soal Nomor 3.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Usaha	56
-------------------------------	----



INTISARI

Bagaimana cara mengimplementasikan teknologi Augmented Reality pada media pemasaran pakaian batik Kebon Indah dengan memanfaatkan filter instagram. Berdasarkan rumusan masalah yang diteliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk Membuat media promosi batik memanfaatkan filter instagram menggunakan teknologi Augmented Reality, agar pengguna mengetahui kecocokan motifnya. Dalam membuat animasi 3D ada tiga tahapan yaitu pra produksi: ide, alur program/flowchart, desain karakter, color karakter selanjutnya produksi merupakan pekerjaan yang utama dalam pembuatan animasi 3D meliputi: modeling 3D, texturing. kemudian pasca produksi dimana ini bagian terakhir dari rangkaian proses pembuatan yang meliputi: Importing asset 3D, marker motif batik penyusunan alur program dan publish filter ke instagram. Peneliti berhasil membuat media promosi pakaian Batik Kebon Indah memanfaatkan AR filter Instagram. Adanya media promosi menggunakan fitur filter ini, menjadi lebih mudah bagi konsumen untuk mengenal motif pakaian Batik Kebon Indah, dengan hasil presentase kelayakan sebesar 84,7%. Hasil pengujian menggunakan smartphone berbasis Android (Redmi 9C) dan berbasis IOS (IPhone 7 Plus) menunjukkan bahwa filter dapat berjalan dengan baik (objek 3D dapat ditampilkan).

Kata Kunci: Instagram, Augmented Reality, Batik, 3D, Traditional.

ABSTRACT

How to implement Augmented Reality technology in the marketing media for Kebon Indah batik clothing by utilizing Instagram filters. Based on the formulation of the problem studied, the purpose of this research is to create batik promotional media utilizing Instagram filters using Augmented Reality technology, so that users know the suitability of their motives. In making 3D animation there are three stages, namely pre-production: idea, program flow/flowchart, design character, character color and then production is the main job in making 3D animation including: 3D modeling, texturing. then post-production where this is the last part of a series of manufacturing processes which includes: Importing 3D assets, batik motif markers compiling program flow and publishing filters to Instagram. Researchers have succeeded in making promotional media for Batik Kebon Indah clothing using Instagram's AR filter. This makes it easier for consumers to recognize the motifs of Batik Kebon Indah clothes, with a feasibility percentage of 84.7%. The test results using Android-based (Redmi 9C) and IOS-based (iPhone 7 Plus) smartphones show that the filter can work properly (3D objects can be displayed).

Keyword: *Instagram, Augmented Reality, Batik, 3D, Traditional*