

**SKRIPSI**  
**PENERAPAN *AUGMENTED REALITY* PADA LOGO POLITEKNIK**  
**SRIWIJAYA DALAM PROMOSI PROGRAM STUDI TEKNOLOGI**  
**INFORMATIKA MULTIMEDIA DIGITAL**



**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Sarjana**  
**Terapan Jurusan Teknik Komputer Program Studi Teknologi Informatika**  
**Multimedia Digital**

**Oleh :**  
**RIAN PRATAMA PUTRA**  
**0615 4072 2063**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
**2019**

PENERAPAN AUGMENTED REALITY PADA LOGO POLITEKNIK  
SRIVEJAYA DALAM PROMOSI PROGRAM STUDI TEKNOLOGI  
INFORMATIKA MULTIMEDIA DIGITAL



Telah Ditaji dan Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji  
Seminar Skripsi Pada, 18 Juli 2019

Ketua Dewan Penguji

Ikhthison Miskonara, S.T., M.Kom.

NIP. 19770524200031002

Tanda Tangan

Anggota Dewan Penguji

Alan Novi Toopana, S.T., M.T.

NIP. 197611082000031002

Ervi Cotrivanti, M.TI

NIP. 198012222015047001

Herjambaz Saputra, Ph.D.

NIP. 198103182008121002

M. Miftakul Anis, S.Kom., M.Eng.

NIP. 197912172012121001

Maugetakul,

Ketua Jurusan Teknik Komputer

Ir. A. Bahri Jasi M., M.Kom.  
NIP. 196007101991031001

Ketua Program Studi

Ikhthison Miskonara, S.T., M.Kom.  
NIP. 197705242000031002





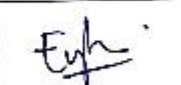
**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
 Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139  
 Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918  
 Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id





**PELAKSANAAN REVISI SKRIPSI**

Nama : Rian Pratama Putra  
 NIM : 061540722063  
 Jurusan / Program Studi : Teknik Komputer / Teknologi Informatika Multimedia Digital  
 Judul Skripsi : Penerapan *Augmented Reality* Pada Logo Polstri Dalam Promosi Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital

Telah melaksanakan revisi terhadap skripsi yang diujikan pada bulan Juli tahun 2019. Pelaksanaan revisi terhadap Laporan Skripsi tersebut telah disetujui oleh dosen penguji memberikan revisi :

| No. | Komentar | Nama Dosen Penguji           | Tanggal      | Tanda Tangan  |
|-----|----------|------------------------------|--------------|---|
| 1.  | Oke      | Ikhtison                     | 19/8 19      |   |
| 2.  | Acc      | Alan N.T                     | 19/8 2019    |  |
| 3.  | Acc      | Herlaningty - S.             | 12/08 - 2019 |  |
| 4.  | Acc      | M.M. Arum                    | 06/08 2019   |  |
| 5.  | acc      | Ervi Cofriyanti, S.Si, M.T.I | 5/8 2019     |  |

Palembang, Agustus 2019  
 Ketua Penguji

  
 Ikhtison Mekongga, S.T., M.Kom  
 NIP. 197705242000031002

## ABSTRAK

Selama ini media yang digunakan untuk mempromosikan program studi Teknologi Informatika Multimedia Digital (TIMD) jurusan Teknik Komputer Polstri masih menggunakan media cetak berupa brosur dan media sosial seperti whatsapp dan facebook. Dengan menggunakan media promosi yang ada masih terdapat kendala berupa penjelasan mengenai apa yang dipelajari di program studi TIMD masih kurang jelas. Sehingga perlu ada media alternatif untuk promosi, seperti menggunakan *Augmented Reality*. Pada penelitian ini dibuat aplikasi *augmented reality* berbasis android pada logo Polstri dengan menggunakan metodologi Sugiyono (2009) yang terdiri atas beberapa tahapan analisis, perancangan, implementasi dan pengujian. Pada tahapan pengujian menggunakan *framework* ISO 25010 diantaranya pengujian dari sisi *compability*, *usability*, dan *performance efficiency*. Hasil pengujian *compability* diperoleh nilai persentase sebesar 66,66%, Hasil pengujian *usability* diperoleh nilai persentase sebesar 83,81%. Hasil pengujian *performance efficiency* diperoleh rata-rata waktu respon 0.22642 detik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan ini mendapatkan kategori “Sangat Layak” berdasarkan pengujian-pengujian diatas.

**Kata kunci:** *Augmented Reality*, Promosi, Teknologi Informatika Multimedia Digital.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**PENERAPAN AUGMENTED REALITY PADA LOGO POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA DALAM PROMOSI PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMATIKA MULTIMEDIA DIGITAL**” Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu kurikulum di Jurusan Teknik Komputer Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital D IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dengan selesainya skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada **Bapak Ahyar Supani, S.T.,M.T. dan Bapak Alan Novi Tompunu, S.T.,M.T.** selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan nasihatnya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak DR. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Ir. Ahmad Bahri Johni Malyan., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ikhtison Mekongga S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, umumnya para pembaca dan khususnya penulis serta bagi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya Teknik Komputer Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital.

Palembang,                      Agustus 2019

## DAFTAR ISI

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                | <b>i</b>       |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>             | <b>ii</b>      |
| <b>RINGKASAN.....</b>                     | <b>iii</b>     |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                | <b>iv</b>      |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                    | <b>v</b>       |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                 | <b>vi</b>      |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                 | <b>vii</b>     |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>            | <b>1</b>       |
| 1.1 Latar Belakang .....                  | 1              |
| 1.2 Perumusan Masalah.....                | 2              |
| 1.3 Ruang Lingkup Penulisan.....          | 3              |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....               | 4              |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....               | 5              |
| <br>                                      |                |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>      | <b>5</b>       |
| 2.1 Augmented Reality.....                | 5              |
| 2.2 Perangkat Lunak Pendukung .....       | 5              |
| 2.3 3D <i>Modelling</i> .....             | 9              |
| 2.4 Android.....                          | 10             |
| 2.5 Video Promosi .....                   | 11             |
| 2.6 Kriteria Penilaian Kelayakan.....     | 12             |
| 2.7 Penelitian Terdahulu .....            | 13             |
| <br>                                      |                |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b> | <b>16</b>      |
| 3.1 Metode Penelitian .....               | 17             |
| 3.2 Studi Pendahuluan.....                | 17             |
| 3.3 Pengembangan Produk .....             | 18             |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.4 Pengujian .....                                       | 21        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                   | <b>26</b> |
| 4.1 Realisasi <i>Augmented Reality</i> Video Promosi..... | 26        |
| 1. Analisis Kebutuhan .....                               | 26        |
| 2. Perancangan AntarMuka .....                            | 27        |
| 3. Implementasi.....                                      | 28        |
| 4. Pengujian .....  | 28        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                   | <b>35</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                                       | 35        |
| 5.2 Saran.....  | 35        |

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| <b>Gambar 2.1</b> Logo Politeknik Negeri Sriwijaya .....                    | 6  |
| <b>Gambar 2.2</b> Logo Adobe Premiere.....                                  | 7  |
| <b>Gambar 2.3</b> Logo Vuforia.....   | 8  |
| <b>Gambar 2.4</b> Logo Unity .....  | 9  |
| <b>Gambar 3.1</b> Detail Kerja Metodologi Penelitian .....                  | 16 |
| <b>Gambar 3.2</b> Pengeditan Video menggunakan Adobe Premiere Pro CS6 ..... | 18 |
| <b>Gambar 3.3</b> Tahap Rendering Video Promosi .....                       | 19 |
| <b>Gambar 3.4</b> Tahap Exporting Hasil Video Promosi .....                 | 19 |
| <b>Gambar 3.5</b> Pembuatan Marker di Vuforia.....                          | 20 |
| <b>Gambar 3.6</b> Konfigurasi Vuforia di Unity .....                        | 20 |
| <b>Gambar 3.7</b> Tampilan logo yang dijadikan marker di vuforia .....      | 21 |
| <b>Gambar 4.1</b> Rancangan Halaman Akses Kamera.....                       | 27 |
| <b>Gambar 4.2</b> Rancangan Halaman Hasil .....                             | 27 |
| <b>Gambar 4.3</b> <i>Intro</i> Video.....                                   | 28 |
| <b>Gambar 4.4</b> Materi Video .....  | 29 |
| <b>Gambar 4.5</b> Materi Video Promosi .....                                | 29 |
| <b>Gambar 4.6</b> <i>Closing</i> Video .....                                | 30 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabel 3.1</b> Pertanyaan Kuesioner .....                          | 22 |
| <b>Tabel 3.2</b> Skala Pengukuran .....                              | 22 |
| <b>Tabel 3.3</b> Skala Kriteria Interpretasi .....                   | 24 |
| <b>Tabel 3.4</b> Pengukuran Kepuasan Pengguna.....                   | 25 |
| <b>Tabel 4.1</b> Hasil Pengujian <i>Compability</i> .....            | 29 |
| <b>Tabel 4.1.2</b> Penghitungan Persentase <i>Compability</i> .....  | 29 |
| <b>Tabel 4.2</b> Pengujian <i>Usability</i> .....                    | 31 |
| <b>Tabel 4.3</b> Hasil Pengujian <i>Performance Efficiency</i> ..... | 33 |

## HALAMAN MOTTO

*Manusia yang paling dicintai Allah adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain, dan amal yang paling dicintai Allah adalah menggembirakan seorang muslim, atau menjauhkan kesusahan darinya, atau membayarkan hutangnya, atau menghilangkan laparnya. Sungguh aku berjalan bersama saudaraku yang muslim untuk sebuah keperluan lebih aku cintai daripada beritikaf di masjid ini (masjid Nabawi) selama sebulan (HR. Thabrani didalam al-Mu'jam al-Kabir, no.13646)*

*Cobalah untuk tidak menjadi seseorang yang SUKSES, tapi jadilah seseorang yang BERNILAI. - Albert Einstein -*

*Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah untuk mencoba, karena di dalam mencoba itulah kita menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk berhasil. - Tan Malaka -*

*Hidup cuma sekali, buatlah berarti -Rian Pratama Putra-*