

**IMPLEMENTASI COMPANY PROFILE MENGGUNAKAN
TEKNIK 3D TRACKING DAN ROTOSCOPING UNTUK
BENGKEL OXY TUNER**

SKRIPSI

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



disusun oleh
DIMAS ALDI SANJAYA
19.11.2745

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA

2023

I

**IMPLEMENTASI COMPANY PROFILE MENGGUNAKAN
TEKNIK 3D TRACKING DAN ROTOSCOPING UNTUK
BENGKEL OXY TUNER**

SKRIPSI

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



disusun oleh
DIMAS ALDI SANJAYA
19.11.2745

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI COMPANY PROFILE MENGGUNAKAN TEKNIK 3D TRACKING DAN ROTOSCOPING UNTUK BENGKEL OXY TUNER

yang disusun dan diajukan oleh

Dimas Aldi Sanjaya

19.11.2745

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 31 Juli 2023

Dosen Pembimbing,



Mei P Kurniawan, M.Kom.

NIK. 190302187

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI COMPANY PROFILE MENGGUNAKAN TEKNIK 3D TRACKING DAN ROTOSCOPING UNTUK BENGKEL OXY TUNER

yang disusun dan diajukan oleh

Dimas Aldi Sanjaya

19.11.2745

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 31 Juli 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

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

Tanda Tangan



Ika Astuti, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302391



Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Dimas Aldi Sanjaya
NIM : 19.11.2745**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Implentasi Company Profile Menggunakan Teknik 3D Tracking dan Rotoscoping untuk Bengkel Oxy Tuner

Dosen Pembimbing : Mei P Kurniawan, 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, 31 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Dimas Aldi Sanjaya

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “ Impelentasi Company Profile Menggunakan Teknik 3D Tracking dan Rotoscoping untuk Bengkel Oxy Tuner” ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan pada Prodi S1 Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku rector Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Mei Parwanto Kurniawan, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan masukan dalam pembuatan skripsi
3. Bapak ibu dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan
4. Kedua orang tua yang memberikan dana dan semangat agar perkuliahan dapat berjalan lancar
5. Teman-teman yang senantiasa menemani masa perkuliahan

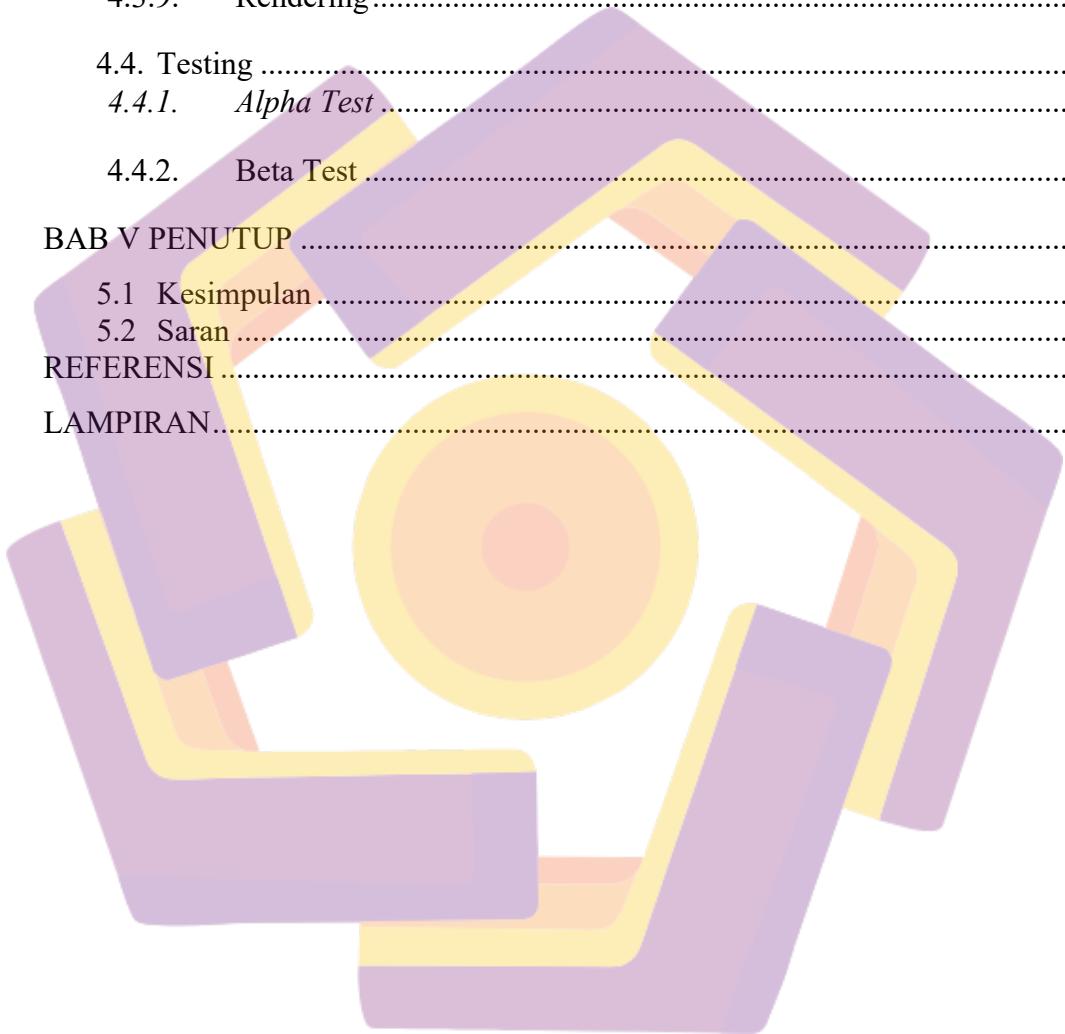
Penulis berharap skripsi ini dapat memberi manfaat untuk semua orang.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PERSETUJUAN.....	II
<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	III
<u>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</u>	IV
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR LAMPIRAN.....	XI
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	XII
DAFTAR ISTILAH	XIII
INTISARI	XIV
ABSTRACT	XV
BAB I PENDAHULUAN.....	16
1.1 Latar Belakang Masalah	16
1.2 Rumusan Masalah.....	17
1.3 Batasan Masalah	17
1.4 Tujuan Penelitian	18
1.5 Manfaat Penelitian	18
1.6 Sistematika Penulisan	18
BAB II.....	20
TINJAUAN PUSTAKA	20
2.1. Studi Literature	20
2.2. Dasar Teori	23
2.2.1. Company Profile Video	23
2.2.2. Promosi	27
2.2.3. Konsep Dasar 3D Tracking.....	29
2.2.4. Rotoscoping	32
2.2.5. Adobe Premiere Pro CC 2022.....	33
2.2.6. Adobe After Effect 2022.....	34

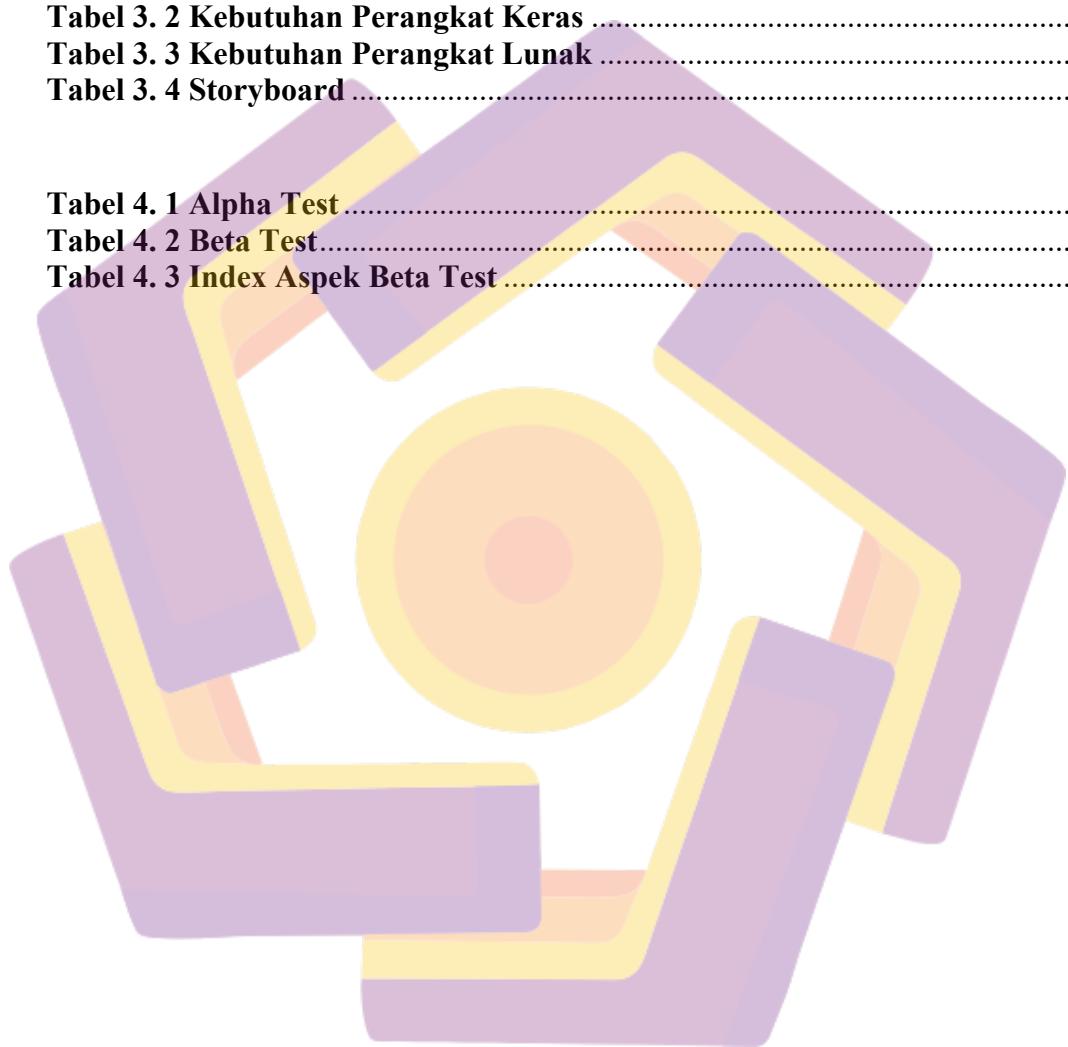
2.3. Metode Pengumpulan Data.....	38
2.3.1. Observasi.....	38
2.3.2. Studi Literature	38
2.3.3. Metode Pengembangan	39
BAB III	42
ANALISIS DAN PERANCANGAN	42
3.1. Tinjauan Umum	42
3.1.1. Sejarah Singkat Bengkel OXY Tuner.....	42
3.2. Alur Penelitian	43
3.3. Analisis SWOT	44
3.4. Solusi	46
3.5. Analisis Kebutuhan.....	46
3.5.1. Kebutuhan Fungsional	46
3.5.2. Kebutuhan Non-Fungsional	47
3.6. Pra Produksi.....	51
3.6.1. Konsep Video Iklan	51
3.6.2. Tema	52
3.6.3. Naskah.....	52
3.6.4. Storyboard.....	54
BAB IV	61
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1. Analisa dan Rancangan Produk Awal	61
4.2. Implementasi.....	62
4.2.1. Tahap Persiapan	62
4.2.2. Tahap PengambilanVideo	62
4.3. Editing.....	62
4.3.1. Proses Pemilihan Video	63
4.3.2. Pembuatan Projek Baru.....	64
4.3.3. Import Video	65
4.3.4. 3D Tracking	66

4.3.5.	Rotoscoping	67
4.3.6.	Color Grading	68
4.3.7.	Mixing.....	68
4.3.8.	Compositing.....	69
4.3.9.	Rendering.....	70
4.4.	Testing	71
4.4.1.	<i>Alpha Test</i>	71
4.4.2.	Beta Test	78
BAB V PENUTUP	80
5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran	80
REFERENSI	81
LAMPIRAN	82



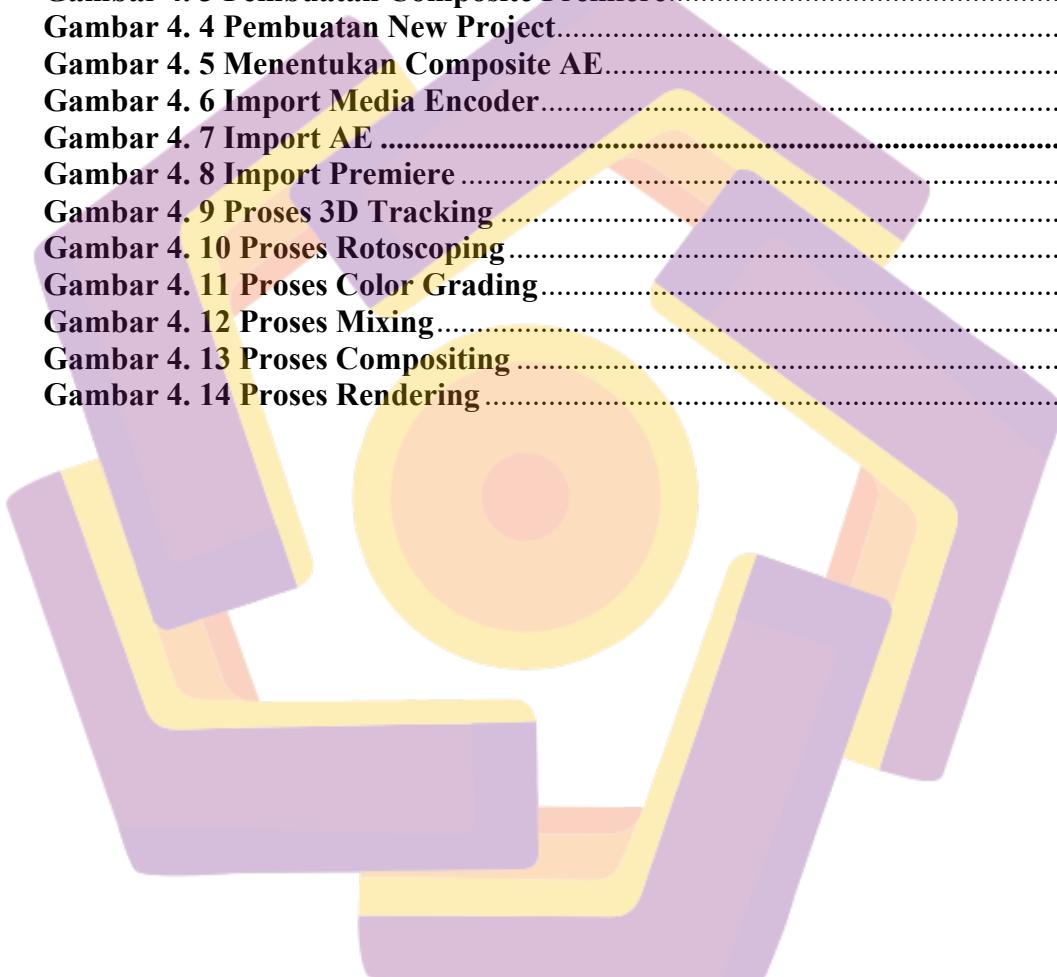
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Keaslian Kepenulisan.....	22
Tabel 3. 1 Hasil Analisis SWOT	44
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras	48
Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Lunak	50
Tabel 3. 4 Storyboard	55
Tabel 4. 1 Alpha Test	71
Tabel 4. 2 Beta Test.....	78
Tabel 4. 3 Index Aspek Beta Test	79



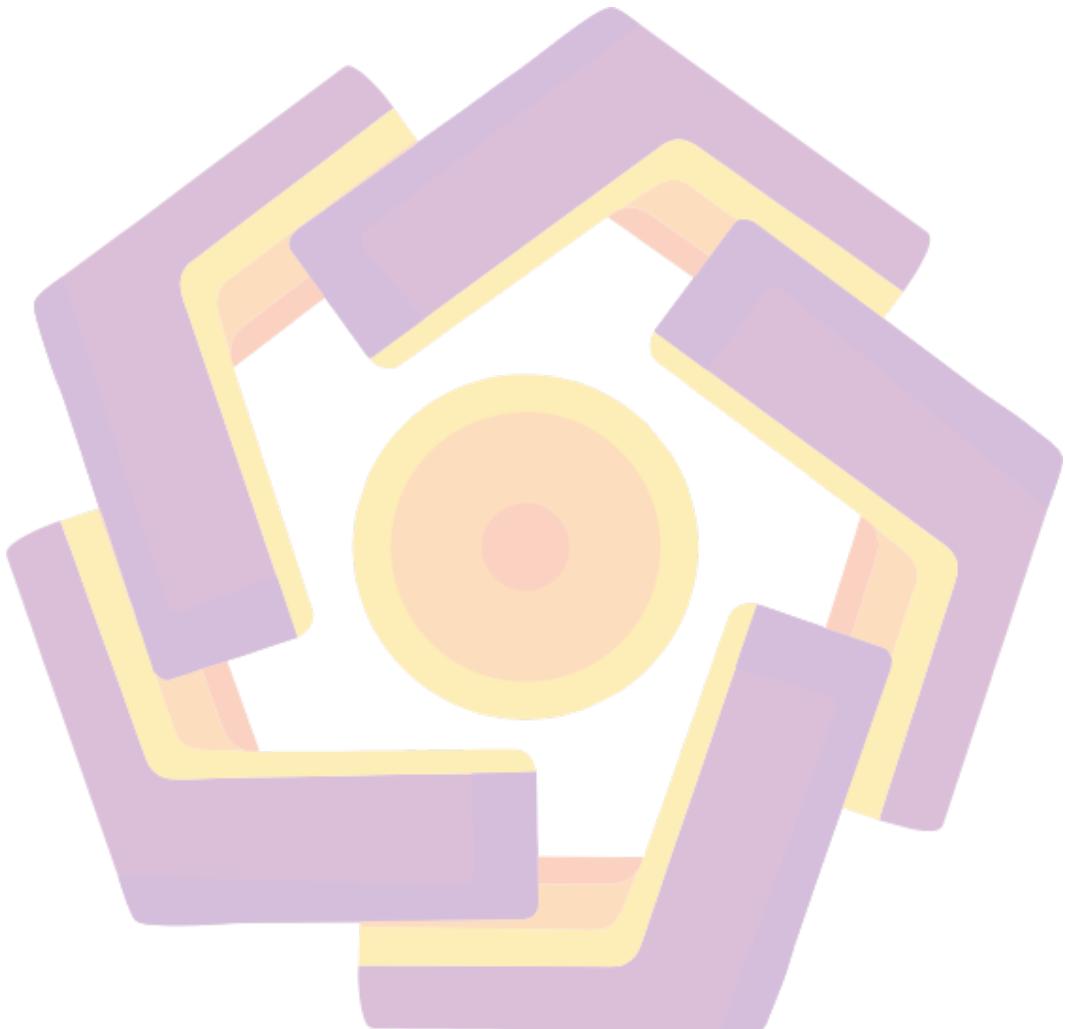
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian	43
Gambar 4. 1 Proses Pemilihan Footage	63
Gambar 4. 2 Hasil Pemilihan Footage	63
Gambar 4. 3 Pembuatan Composite Premiere.....	64
Gambar 4. 4 Pembuatan New Project.....	64
Gambar 4. 5 Menentukan Composite AE.....	65
Gambar 4. 6 Import Media Encoder.....	65
Gambar 4. 7 Import AE	66
Gambar 4. 8 Import Premiere	66
Gambar 4. 9 Proses 3D Tracking	67
Gambar 4. 10 Proses Rotoscoping.....	68
Gambar 4. 11 Proses Color Grading.....	68
Gambar 4. 12 Proses Mixing.....	69
Gambar 4. 13 Proses Compositing	70
Gambar 4. 14 Proses Rendering	70



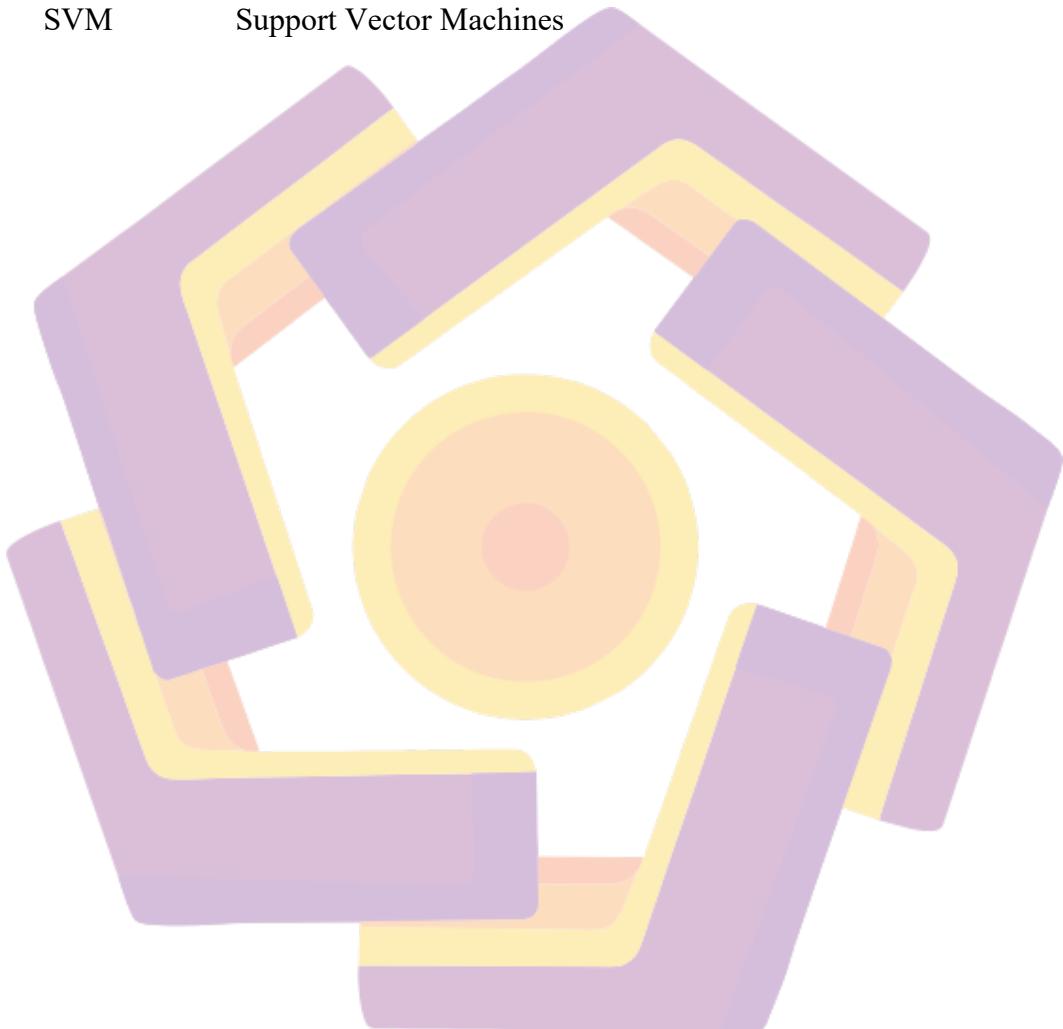
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Profil obyek Penelitian	10
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian	11



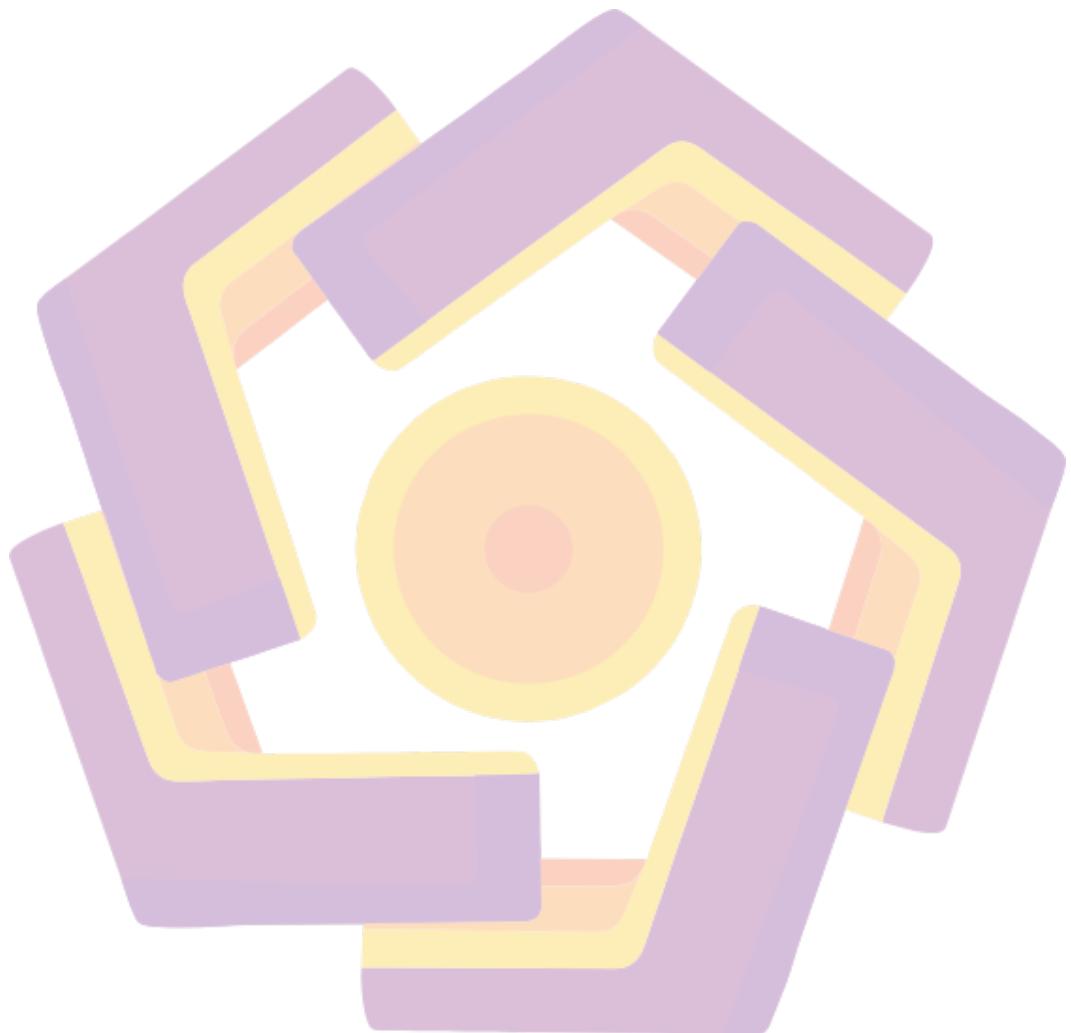
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Ω	Tahanan Listrik
μ	Konstanta gesekan
ANFIS	Adaptive Network Fuzzy Inference System
SVM	Support Vector Machines



DAFTAR ISTILAH

Vektor	besaran yang mempunyai arah
Eigen Value	akar akar persamaan



INTISARI

Bengkel Oxy Tuner termasuk salah satu bengkel yang masih belum memiliki program atau kegiatan promosi yang optimal. Video company profile menjadi pilihan utama untuk memperkenalkan dan memasarkan jasa dari Bengkel Oxy Tuner. Teknik 3D tracking dan rotoscoping mampu meningkatkan daya pikat dari video company profile tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi dari teknik 3D tracking dan rotoscoping sebagai media untuk mempromosikan Bengkel Oxy Tuner di media sosial. Video company profile yang berdurasi 60 detik dibuat melalui 3 tahap yaitu pra-production, production, dan post-production. Proses 3D tracking dan rotoscoping dilakukan dengan menggunakan Adobe premiere dan Adobe Aftereffect. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa video company profile dengan format .mp4 dan teknik 3D tracking dan rotoscoping mampu menjadi bahan promosi yang dapat menarik perhatian calon pelanggan bengkel Oxy Tuner.

Kata Kunci: 3D Tracking, Bengkel, Company Profile, Rotoscoping, Video



ABSTRACT

Oxy Tunner workshop is one of the workshops that still does not have optimal promotional programs or activities. The company profile video is the main choice for introducing and marketing the services of the Oxy Tunner Workshop. 3D tracking and rotoscoping techniques can increase the attractiveness of the company profile video. This study aims to determine the implementation of 3D tracking and rotoscoping techniques as media to promote Oxy Tuner Workshops on social media. The company profile video which lasts 60 seconds was made through 3 stages, namely pre-production, production, and post-production. The 3D tracking and rotoscoping processes were carried out using Adobe Premiere and Adobe Aftereffect. The results of this study indicated that a company profile video in .mp4 format and 3D tracking and rotoscoping techniques can be used as promotional materials that can attract the attention of prospective customers of Oxy Tunner workshops.

Keywords: 3D Tracking, Workshop, Company Profile, Rotoscoping, Video

