

**APLIKASI PEMBELAJARAN PERAKITAN MESIN MOBIL 4
SILINDER BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MENGGUNAKAN 3D
LOWPOLY (Studi Kasus: SMK N 1 Kejobong - Purbalingga)**

Skripsi



Disusun oleh

Fachrizar Isnandar

15.11.0332

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2022

**APLIKASI PEMBELAJARAN PERAKITAN MESIN MOBIL 4
SILINDER BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MENGGUNAKAN 3D
LOWPOLY (Studi Kasus: SMK N 1 Kejobong - Purbalingga)**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Fachrizar Isnandar

15.11.0332

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2022**

PERSETUJUAN

Skripsi

**APLIKASI PEMBELAJARAN PERAKITAN MESIN MOBIL 4
SILINDER BERBASIS AUGMENTED REALITY MENGGUNAKAN 3D
LOWPOLY (Studi Kasus: SMK N 1 Kejobong - Purbalingga)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fachrizar Isnandar

15.11.0332

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi

Pada tanggal 23 Maret 2021

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Andi Dwi Riyanto, M.Kom.

Eka Tripustikasari, S.E., M.Si.

NIDN. 0620018602

NIDN. 0608028602

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Tanggal 05 September 2021

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,**

Kaprodi Informatika

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.
NIK. 2013.09.1.2017

PENGESAHAN

Skripsi

**APLIKASI PEMBELAJARAN PERAKITAN MESIN MOBIL 4
SILINDER BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MENGGUNAKAN 3D
LOWPOLY (Studi Kasus: SMK N 1 Kejobong - Purbalingga)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fachrizar Isnandar

15.11.0332

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 05 September 2022

Dr. Eng Imam Tahyudin, M.M.
NIDN. 0612078301

Wiga Maulana Baihaqi, S.Kom.,
M.Eng.
NIDN. 0602089301

Andi Dwi Riyanto, M.Kom.
NIDN. 0620018601

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Tanggal 05 September 2022

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer

Dekan

Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Fachrizal Isnandar
NIM : 15.11.0332
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran Perakitan
Mesin
Mobil 4 Silinder Berbasis *Augmented Reality*
Menggunakan *3d Lowpoly*

Dosen Pembimbing 1 : **Andi Dwi Riyanto, M.Kom.**
Dosen Pembimbing 2 : **Eka Tripustikasari, S.E., M.Si.**

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 31 Agustus 2022

Yang menyatakan,

Bermaterai

10000

Fachrizal Isnandar

NIM. 15.11.0332

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan rasa syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan segala nikmat karunia kepada hamba-hamba Nya dan tidak lupa sholawat serta salam tetap tercurah kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW yang senantiasa memberikan safa'at kepada umatnya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dan dapat meraih S.Kom dari Universitas Amikom Purwokerto.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Daryanto dan Ibu Kriswati almarhumah terima kasih atas segala doa, kasih sayang, dukungan, bimbingan, dan perjuangan hingga saya mampu menjadi seperti sekarang ini.
2. Keluargaku, Kakek, Nenek, Kaka dan semua saudara yang selalu memberikan semangat.
3. Ibu Eka Tripustikasari, S.E.,M.Si. dan bapak Andi Dwi Riyanto, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing saya dalam melakukan penelitian.
4. Seluruh dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan ilmunya diwaktu masa studi perkuliahan.
5. Teman-teman senasib dan seperjuangkalian semua sukses selalu.

Semua pihak yang telah banyak mendukung dan membantu secara langsung maupun tidak langsung hingga terselesainya skripsi ini.

HALAMAN MOTTO

“Bila air yang sedikit dapat menyelamatkanmu (dari rasa haus), tak perlu meminta air lebih banyak yang barangkali dapat membuatmu tenggelam. Maka selalulah belajar cukup dengan apa yang kamu miliki.” (Emha Ainun Najib).



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga selalu terlimpah kepada junjungan kita Nabi Agung Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat serta para pengikutnya yang telah membawa kita dari jaman kegelapan menuju jalan yang penuh berbagai ilmu ini. terselesaikannya skripsi yang berjudul “ Aplikasi Pembelajaran Perakitan Mesin Mobil 4 Silinder Berbasis *Augmented Reality* Menggunakan 3d *Lowpoly* (Studi Kasus: SMK N 1 Kejobong - Purbalingga)” ini mempunyai tujuan yaitu selain untuk memenuhi syarat kelulusan pada program studi Informatika di Universitas Amikom Purwokerto, juga untuk mengukur kemampuan penulis mengimplementasikan hasil dari pembelajaran yang di dapat selama masa perkuliahan.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak dibantu oleh berberapa pihak, baik moral maupun material. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang Tua saya yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa yang tanpa henti-hentinya serta bantuan materi.
2. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto.

4. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku Kepala Prodi Teknik Informatika, Universitas Amikom Purwokerto.
5. Ibu Eka Tripustikasari, S.E., M.Si dan bapak Andi Dwi Riyanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu saya dalam penyelesaian dan penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh staff pengajar (Dosen) Universitas Amikom Purwokerto atas segala limpahan ilmu yang di peroleh penulis selama menuntut ilmu di jurusan Sistem Informasi.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan, kekurangan dan jauh dari kesempurnaan baik dari segi penulisan maupun penyajian. Kritik dan saran yang sifatnya membangun sangatlah penulis harapkan. Penulis berharap, semoga hasil karya skripsi ini dapat dimanfaatkan oleh siapa saja yang membutuhkan.

Penulis,