

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAME EDUKASI BERBASIS
POSE ESTIMATION UNTUK STIMULASI PERKEMBANGAN MOTORIK
ANAK USIA DINI**

**TUGAS AKHIR
PROGRAM SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA
PERANGKAT LUNAK**

**ERIC PRATAMA TAN
2205010020**



**Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak
Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia
Deli Serdang
2026**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAME EDUKASI
BERBASIS POSE ESTIMATION UNTUK STIMULASI
PERKEMBANGAN MOTORIK ANAK USIA DINI**

ERIC PRATAMA TAN

TUGAS AKHIR

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

**Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak
Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia
Deli Serdang
2026**

PERNYATAAN MENGENAI TUGAS AKHIR SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA*

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan tugas akhir berjudul ***Perancangan dan Implementasi Game Edukasi Berbasis Pose Estimation Untuk Stimulasi Perkembangan Motorik Anak Usia Dini*** adalah benar karya saya dengan arahan dari pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tugas akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia.

Deli Serdang, 7 September 2026


Eric Pratama Tan
NIM 2205010020

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI GAME
EDUKASI BERBASIS POSE ESTIMATION UNTUK
STIMULASI PERKEMBANGAN MOTORIK ANAK
USIA DINI
2. Identitas Mahasiswa
- Nama : Eric Pratama Tan
 - NIM : 2205010020
 - Program Studi : Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak

3. Persetujuan
- Pembimbing Utama : **Taufiqurrahman, S.T., M.Kom.**
NIDN : 0107039701

Tanda Tangan

- Pembimbing Pendamping : **Septian Simatupang, S.Kom., M.Kom.**
NIDN : 0409088604

Tanda Tangan

- Penguji : **Rizki Ramadhansyah, S.T., M.Kom.**
NIDN : 0127019801

Tanda Tangan

Mengetahui,
Deli Serdang, 7 September 2026
Ketua Program Studi,



Septian Simatupang, S.Kom., M.Kom.

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga tugas akhir yang berjudul Perancangan dan Implementasi Game Edukasi Berbasis Pose Estimation Untuk Stimulasi Perkembangan Motorik Anak Usia Dini dapat diselesaikan. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia.

Penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, kesehatan, dan kekuatan yang berikan kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir.
2. Ibu Dr. Ir. Jenny Elisabeth, MS. sebagai Direktur Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia
3. Bapak Taufiqurrahman S.T., M.Kom. sebagai dosen pembimbing utama, yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama menyusun tugas akhir ini.
4. Bapak Septian Simatupang, S.Kom., M.Kom. sebagai dosen pembimbing pendamping, yang telah memberi masukan dan kritik kepada penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini.
5. Bapak Rizki Ramadhansyah, S.T., M.Kom. sebagai dosen penguji, yang telah memberikan kritik, masukan dan saran kepada penulis.
6. Seluruh dosen Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama masa perkuliahan.
7. Orang tua penulis yang selalu memberikan penulis doa serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Teman-teman mahasiswa Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama menyusun tugas akhir ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih memiliki berbagai kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka atas kritik dan saran demi penyempurnaan karya ilmiah ini di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dalam menambah ilmu pengetahuan serta dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya mengenai penerapan teknologi *pose estimation* dalam pengembangan media pembelajaran dan permainan edukatif.

Deli Serdang, 7 September 2026



Eric Pratama Tan