

# MINI PROPOSAL TUGAS AKHIR

Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan - Universitas Sebelas Maret Surakarta

---

## Identitas Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Dimas Maenaka Aji Perdana  
NIM : K3516019  
Nomor Handphone / WA : 085702316075  
IPK Terakhir : 3.56  
Jumlah SKS Kumulatif : 146

## Deskripsi Rencana Tugas Akhir

### Judul Rencana Tugas Akhir

ANALISIS DAN EVALUASI APLIKASI BELAJAR PEMROGRAMAN DASAR DITINJAU DARI  
ASPEK GAMIFIKASI

**Jenis Penelitian**     Kualitatif     Kuantitatif     PTK     Research and Development  
 Lain-Lain    (Sebutkan: .....)

# Latar Belakang

Aplikasi *android* sudah tidak asing lagi bagi kita, berbagai jenis aplikasi *android* sudah hadir untuk memenuhi kebutuhan kita seperti kebutuhan hiburan, Pendidikan, sumber informasi, dan masih banyak lagi. Dari segi Pendidikan sekarang ini memiliki strategi baru untuk mengajarkan suatu pelajaran dengan memanfaatkan aplikasi game berbasis *android*. Aplikasi pembelajaran berperan sebagai penunjang bagi setiap siswa dalam proses pembelajaran, dengan aplikasi yang memiliki unsur permainan dapat meningkatkan minat siswa untuk mempelajari dan memahami materi yang disediakan oleh aplikasi (Sugihartono, 2019).

Permasalahan yang ada saat ini adalah siswa mudah bosan dengan materi yang diberikan secara teoritis, serta sulitnya pemahaman materi yang diberikan lisan, siswa akan lebih mudah memahami materi ketika dipraktikan secara langsung (Sugihartono & Putra, 2020). Siswa lebih mudah memahami serta termotifasi dalam menerima pengetahuan dari materi secara efektif dan efisien ketika diberikan model pembelajaran yang menyenangkan (- STMIK Nusa Mandiri Jakarta & - AMIK BSI Purwokerto, 2018). Pemanfaatan smartphone yang terbilang mudah dibawa, mudah diakses dan terjangkau sebagai media dalam pembelajaran akan sangat memberikan dampak bagi siswa (Kim et al., 2013).

Pengenalan pemrograman dasar kepada siswa sejak dini sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pola pikir yang kreatif, pembelajaran pemrograman dasar dengan pendekatan yang lebih ringan akan membantu siswa memahami materi dengan efektif. Pembelajaran pemrograman dasar secara konvensional diberikan oleh guru kurang maksimal karena guru lebih mendominasi dalam pembelajaran sedangkan siswa dipaksa untuk mendengarkan dan pasif sehingga pembelajaran akan sulit dipahami (Kansha Isfaraini Huurun'ien, Agus Efendi, 2017).

Gamifikasi adalah pendekatan pembelajaran menggunakan elemen-elemen di dalam permainan atau video game dengan tujuan memotivasi para peserta didik dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan perasaan enjoy dan engagement terhadap proses pembelajaran tersebut (Jusuf, 2016). Pembelajaran berbasis game digunakan untuk menarik minat siswa dan menginspirasi untuk terus melakukan pembelajaran. Gamifikasi memberikan alternatif untuk membuat proses belajar lebih menarik, menyenangkan, dan efektif (Maryanto et al., 2017). Game di perangkat mobile saat ini menjadi industri yang berkembang pesat. Oleh karena itu, permainan juga digunakan sebagai sarana untuk mengembangkan minat seseorang terhadap pendidikan (Kidi et al., 2017).

Gee (2003) menggambarkan dampak permainan terhadap perkembangan kognitif dan mengidentifikasi prinsip-prinsip pembelajaran yang dapat ditemukan dalam video game, yaitu potensi video game dalam proses pembelajaran. Prensky (2001) juga membela penggunaan video game dalam pendidikan, menyarankan bahwa penggunaannya untuk generasi mendatang, menciptakan istilah "digital natives". Sehingga penggunaan game dalam proses pembelajaran sangat penting karena seiring berkembangnya teknologi belajar tidak hanya melalui kegiatan formal saja. Melalui game dapat dijadikan pembelajaran masa depan.

Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian untuk menganalisis kualitas aplikasi game berbasis *android* sebagai media pembelajaran pemrograman dasar yang ditinjau dari aspek gamifikasi. Aplikasi yang diteliti adalah aplikasi game yang berfokus membahas pemrograman dasar. Diharapkan dari hasil analisis ini dapat menghasilkan aplikasi game berbasis *android* sesuai dengan aspek gamifikasi yang dapat mendukung pembelajaran pemrograman dasar dengan baik.

## Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah kesesuaian aplikasi game berbasis *android* sebagai media belajar pemrograman dasar ditinjau dari aspek gamifikasi?
2. Bagaimanakah kelayakan game pemrograman dasar di pasar aplikasi yang ditinjau dari aspek gamifikasi?

## Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kesesuaian aplikasi game berbasis *android* sebagai media belajar pemrograman dasar ditinjau dari aspek gamifikasi
2. Mengetahui kelayakan game pemrograman dasar di pasar aplikasi yang ditinjau dari aspek gamifikasi