

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
PENCEMARAN LINGKUNGAN DAN PEMANASAN GLOBAL
DENGAN MENERAPKAN KONSEP GAMIFIKASI (STUDI
KASUS: SISWA KELAS VII SMP MUTIARA SINGARAJA)**

Oleh

I Putu Gede Surya Tanaya, NIM. 1415051097
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan Teknik Informatika
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja
Email: suryatanaya86@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk menghasilkan media pembelajaran Pencemaran Lingkungan dan Pemanasan Global Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi Pada Siswa Kelas VII SMP Mutiara Singaraja, (2) untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran Pencemaran Lingkungan dan Pemanasan Global Dengan Menerapkan Konsep Gamifikasi Pada Siswa Kelas VII SMP Mutiara Singaraja yang telah di hasilkan, (3) serta untuk mengetahui efektifitas media dalam pembelajaran. Metode dari penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* dengan menerapkan model *Multimedia Development Live Cycle (MDLC)*. Adapun tahapan dalam model MDLC ini adalah Konsep (Concept), Perancangan (Design), Pengumpulan Bahan Material (Material Collection), Pembuatan (Assembly), Pengujian (Testing), dan Distribusi (Distribution). Penerapan gamifikasi memakai Achiever Mechanics pada Marczewski's Gamefication Framework yang mengambil beberapa unsur yaitu Levels/Progression, Quests/Callenge dan Achievement/Reward. Hasil akhir dari penelitian ini adalah berupa media pembelajaran yang menerapkan konsep gamifikasi dengan materi pencemaran lingkungan dan pemanasan global. Terdapat beberapa pengujian diantaranya uji ahli isi dengan tingkat validitas sebesar 1,00 (Sangat Tinggi), validitas uji ahli media sebesar 1,00 (Sangat Tinggi), uji perorangan, kelompok kecil dan uji lapangan dengan nilai 87.3%, 92% dan 87,1%, merupakan hasil yang positif, uji efektifitas dengan cara pemberian pretest dan posttest memperoleh nilai sebesar 71,06%. masuk ke kriteria "Tinggi" yang berarti media ini efektif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, terakhir dilakukan uji respon guru yang bertujuan untuk mengetahui respon guru terhadap media pembelajaran dengan mendapatkan nilai yaitu 96% dengan kriteria "Sangat Baik".

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Gamifikasi, Pencemaran Lingkungan dan Pemanasan Global, MDLC, Efektifitas.

**DEVELOPMENT OF LEARNING MEDIA ON
ENVIRONMENTAL POLLUTION AND GLOBAL WARMING
BY APPLYING THE CONCEPT OF GAMIFICATION (CASE
STUDY: CLASS VII STUDENTS OF SMP MUTIARA
SINGARAJA)**

By

I Putu Gede Surya Tanaya, NIM 1415051097
Informatics Engineering Education Study Program
Informatics Engineering
Ganesha University of Education
Singaraja
Email: suryatanaya86@gmail.com

ABSTRACT

The objectives of this study are: (1) to produce learning media on Environmental Pollution and Global Warming by Applying the Concept of Gamification to Class VII Students of Mutiara Singaraja Middle School, (2) to determine the response of students to learning media on Environmental Pollution and Global Warming by Applying the Concept of Gamification For Class VII students of Mutiara Singaraja Junior High School that has been produced, (3) and to determine the effectiveness of the media in learning. The method of this research is Research and Development (R&D) by applying the Multimedia Development Live Cycle (MDLC) model. The stages in this MDLC model are Concept, Design, Material Collection, Assembly, Testing, and Distribution. The implementation of gamification uses Achiever Mechanics in Marczewski's Gamefication Framework which takes several elements, namely Levels/Progression, Quests/Callenge and Achievement/Reward. The final result of this research is a learning media that applies the concept of gamification with the material of environmental pollution and global warming. There are several tests including the content expert test with a validity level of 1.00 (Very High), the media expert test validity of 1.00 (Very High), individual test, small group and field test with a value of 87.3%, 92% and 87, 1%, which is a positive result, the effectiveness test by giving the pretest and posttest obtained a value of 71.06%. entered into the "High" criteria which means that this media is effective to be applied in the learning process, the last is a teacher response test which aims to determine the teacher's response to learning media by getting a score of 96% with the "Very Good" criteria

Keywords: Learning Media, Gamification, Environmental Pollution and Global Warming, MDLC, Effectiveness.