

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN ANIMASI 3D
(TIGA DIMENSI) PADA MATA PELAJARAN INSTALASI
PENERANGAN LISTRIK KELAS XI TEKNIK
INSTALASI TENAGA LISTRIK (TITL)
SMK YP SINAR HUSNI 2TR**

Oleh:
Muhammad Guntur Pratama
NIM. 5143331010

ABSTRACT

This study aims to determine; (1) Knowing the process of developing three-dimensional animation learning video based on Autodesk Maya using the A.D.D.I.E development model in the subject of Electric Lighting Instalation. (2) Knowing the results of the validity (feasibility) of three-dimensional animation learning video based on Autodesk Maya which was developed as an effective learning medium for media experts, material experts (content experts) and users (students).

This research is planned to be conducted in the even semester of the 2020/2021 school year at SMK YP Sinar Husni Labuhan Deli. However, until now all learning activities have been carried out online / online due to the Covid-19 virus pandemic. Therefore, in this study, trials were not carried out in school, but only validated by experts. This research is a research with the R & D (Research and Development) method with the A.D.D.I.E development model. The subjects of this study were 35 students of class XI Electrical Power Instalation Engineering SMK YP Sinar Husni 2TR.

The results of the research show that; (1) The 3D animation learning media for the subject of Electric Lighting Instalation has been developed by researchers using the A.D.D.I.E method and utilizing Autodesk Maya software. The steps in developing this media are, a) Designing a 3D Street lighting model and the components of the street lighting system. The models are made with due regard to the aspects of shape suitability, color suitability and color composition; b) Creating a scene according to the selected material using a model that has been made; c) Rendering the entire scene that has been created; and d) Editing the scene by adding background music, images, sound and text. (2) The material expert validation score is 87.5%, and the media expert validation score is 90%, which belongs to the very good category, which states that this 3D animation media is suitable for use as a learning medium in the subject of Public Street Lighting Instalation

Keywords: Learning Media, A.D.D.I.E, 3D Animation, autodesk maya.

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN ANIMASI 3D
(TIGA DIMENSI) PADA MATA PELAJARAN INSTALASI
PENERANGAN LISTRIK KELAS XI TEKNIK
INSTALASI TENAGA LISTRIK (TITL)
SMK YP SINAR HUSNI 2TR**

Oleh:
Muhammad Guntur Pratama
NIM. 5143331010

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui; (1) Mengetahui proses pengembangan media video pembelajaran animasi tiga dimensi dengan menggunakan model pengembangan A.D.D.I.E pada mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik. (2) Mengetahui hasil validitas (kelayakan) media video pembelajaran animasi tiga dimensi yang dikembangkan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk ahli media (pakar media), ahli materi (pakar konten) dan pengguna (peserta didik).

Penelitian ini direncanakan dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 di SMK YP Sinar Husni 2TR. Akan tetapi hingga saat ini seluruh kegiatan pembelajaran dilakukan secara online/daring dikarenakan adanya pandemi virus Covid-19. Maka dari itu pada penelitian ini tidak dilakukan uji coba disekolah, akan tetapi hanya di validasi oleh ahli. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode *R&D (Research and Development)* dengan model pengembangan A.D.D.I.E. Subyek penelitian ini yaitu siswa kelas XI Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMK YP Sinar Husni Labuhan Deli berjumlah 35 siswa.

Hasil penelitian diketahui bahwa; (1) Media video pembelajaran animasi Tiga dimensi untuk mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik telah dikembangkan oleh peneliti dengan metode A.D.D.I.E dan memanfaatkan *software Autodesk Maya*. Langkah-langkah dalam pengembangan media ini adalah, a) Mendesain model system penerangan jalan umum dan komponen-komponen instalasi penerangan jalan umum. Model-model tersebut dibuat dengan memperhatikan aspek kesesuaian bentuk, kesesuaian warna dan komposisi warna; b) Membuat scene sesuai materi yang dipilih dengan menggunakan model yang sudah dibuat; c) Merender seluruh scene yang telah dibuat; dan d) Mengedit scene dengan menambahkan musik latar, gambar, suara dan teks. (2) Skor validasi ahli materi sebesar 87.5 %, dan skor validasi ahli media sebesar 90%, yang tergolong dalam kategori sangat baik menyatakan bahwa media video animasi 3D ini layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Instalasi Penerangan Listrik.

Kata kunci: Media Pembelajaran, A.D.D.I.E. Animasi 3D, autodesk maya.