

ABSTRAK

Keprofesian *Product Design and Ergonomic* adalah suatu kelompok keahlian di Fakultas Rekayasa Industri. Keprofesian PDE memiliki fokus yang salah satunya adalah kompetensi untuk menggunakan software SOLIDWORKS. Penelitian ini mengusulkan untuk merancang suatu alat bantu ajar software SOLIDWORKS berupa e-learning. *E-Learning* terbukti berdampak positif dan dapat meningkatkan hasil belajar.

Penelitian ini menggunakan metode instructional design dengan model ADDIE. Penelitian dimulai pada tahap *Analysis* dengan mengumpulkan *user requirements* dari mahasiswa keprofesian PDE Universitas Telkom. Lalu, penelitian dilanjutkan ke tahap *Design* pada model ADDIE. Pembuatan konten *e-learning* yang berdasar kepada CSWP khusus modul *Assembly modeling* dan perancangan *storyboard* dilakukan pada tahap ini. Setelah itu, penelitian dilanjutkan ke tahap *Development* dengan merancang aplikasi *flash*.

Hasil akhir dari penelitian adalah alat bantu ajar *e-learning* SOLIDLEARN modul *Part Assembly* yang berbentuk aplikasi flash. Uji coba dilakukan kepada mahasiswa yang terpilih melalui metode pilot test dan user acceptance test pada tahap evaluasi.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terwujudnya rancangan media pembelajaran efektif berupa *e-learning software* SOLIDWORKS untuk modul *Part Assembly* dengan metode ADDIE yang dapat menunjang pembelajaran di keprofesian PDE Universitas Telkom.

Kata kunci : Keprofesian PDE, Model ADDIE, E-Learning, SOLIDWORKS, CSWP

ABSTRACT

Product Design and Ergonomic Profesionalism is a skill group in the Industrial Engineering Faculty. PDE profesionalism has focus, one of which is the competence to use SOLIDWORKS. This study objection is to design a SOLIDWORKS learning tool such as e-learning. E-Learning proved to have a positive impact and can improve learning outcome.

This study uses ADDIE instructional design model. Research began on Analysis stage by collecting user requirement from PDE profesionalism student. Then proceed to Design stage of ADDIE model. Making e-learning content based on CSWP test specially assembly modelling module and designing storyboards. After that, the study continued to Development stage by designing a flash aplication.

The final result of study ane learning tools SOLIDLEARN e-learning part assembly modules in the form of flash aplication. The test is done to the student who were selected through a pilot test methods and user acceptance test in the evaluation stage.

The conclusion of this study is to realize the design of effective learning media in the formof e-learning software SOLIDWORKS for part assembly module with ADDIE model which can support learning in the PDE Profesionalism Universitas Telkom.

Keywords: PDE Profesionalism, ADDIE Model, E-Learning, SOLIDWORKS, CSWP