

PENGEMBANGAN UNIT TRAINER PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA AIR PICOHYDRO SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PRAKTIK PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

Oleh: Soehart0, Sukir

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan unit trainer sebagai media pembelajaran pada untuk mata kuliah Praktik Pembangkit Tenaga Listrik; dan (2) mengetahui kelayakan unit trainer sebagai media pembelajaran pada untuk mata kuliah Praktik Pembangkit Tenaga Listrik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*). Obyek dari penelitian adalah unit trainer Pembangkit listrik Tenaga Air Picohydro. Subyek uji coba dari penelitian adalah ahli materi, ahli media, dan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY. Pelaksanaan uji coba penelitian pengembangan media pembelajaran berupa unit trainer Pembangkit Tenaga listrik (PTL) dilakukan pada semester genap TA 2017/2018. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrument untuk menilai kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan: (1) unit trainer pembangkit listrik picohydro sebagai media pembelajaran pada untuk mata kuliah Praktik Pembangkit Tenaga Listrik telah berhasil dikembangkan dengan model ADDIE melalui tahapan: analisis kebutuhan (analisis kurikulum, analisis materi dan analisis karakteristik mahasiswa); perancangan desain, perencanaan alat dan bahan yang diperlukan, dan desain jobsheet; pengembangan produk dan implementasi desain (pembuatan desain unit trainer, penyiapan kebutuhan bahan dan peralatan yang dibutuhkan, pembuatan unit trainer, dan uji kinerja); dan uji coba produk meliputi tahap uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar; dan (2) unit trainer pembangkit listrik picohydro dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran pada untuk mata kuliah Praktik Pembangkit Tenaga Listrik.

Kata Kunci: *media pembelajaran, trainer, picohydro*