

## ABSTRAK

**Nur Hasanah, NIM 4173321037 (2017). Pengembangan Modul Pratikum Virtual Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Berbantuan Aplikasi *Electric Circuit Studio (ECStudio)* Pada Materi Listrik Dinamis**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang modul praktikum virtual dengan pendekatan keterampilan proses sains berbantuan aplikasi *electric circuit studio* pada materi listrik dinamis. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, pada model pengembangan ADDIE dengan tahapan analisis (pengumpulan data dan informasi), desain (perencanaan produk), pengembangan produk awal, implementasi (uji coba lapangan awal), evaluasi (revisi hasil uji coba). Subjek penelitian adalah modul praktikum virtual dengan pendekatan keterampilan proses sains. Objek penelitian adalah materi listrik dinamis. Produk yang dikembangkan divalidasi oleh 6 orang validator ahli yang terdiri 3 orang validator ahli materi, 3 validator ahli media. Selain itu juga dilihat respon 2 orang guru fisika. uji coba terbatas dilakukan dengan memberikan lembaran angket kepada 8 orang siswa, kemudian uji coba kelas besar kepada 30 orang siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul praktikum virtual dengan pendekatan keterampilan proses sains berbantuan aplikasi *electric circuit studio* pada materi listrik dinamis dinyatakan layak setelah melakukan validasi oleh ahli materi, ahli media, respon guru dan siswa. Penilaian ahli materi dinyatakan layak/valid dengan persentase rata-rata 81,93% , penilaian aspek media juga dinyatakan layak/valid dengan persentase rata-rata 85,92%, kemudian produk dinyatakan menarik berdasarkan respon guru bidang studi dan siswa dengan persentase respon guru 86,33 % ,persentase pada kelas kecil 80,32% dan uji coba akhir pada kelas besar memperoleh persentase 85,11% .

**Kata Kunci: Daya Tarik Modul, Kelayakan Modul, Keterampilan Proses Sains, Modul.**

## ABSTRACT

**Nur hasanah, nim 4173321037 (2017). Virtual preview module development with a scientific process skill approach using the electric circuit studio application (ecstudio) on dynamic electrical matter**

The research aims to design a virtual preview module with a scientific process skill approach with a dynamic electrical circuit application on electric matter. This research method uses descriptive research methods with quantitative approaches, on ADDIE development models with the sat analysis stages (data and information collection), design (product planning), early product development, implementation (initial field test), evaluation (revision of test results). The research subject is a virtual preview module with a scientific process skill approach. The object of research is dynamic electrical matter. The product developed was validated by 6 validator experts made up of 3 validator experts, 3 validator media experts. Also seen the response of two physics teachers. Initial field trials were carried out by passing an engagement sheet to 8 students. Research shows that virtual preview modules with a scientific process skill approach with a dynamic electrical circuit application on the electric circuit studios are declared worthy after validation by materials experts, media experts, teachers and student responses. Assessment of material experts with an average percentage of 81.93% in valid/ worthy categories, media with an average percentage of 85.92% in valid/ worthy category, teacher response rate 86.33 % with dancing really well and an 80.32% with the attractive category and the final trial in the large class obtained a percentage of 85.11% with the very interesting category.

**Keywords: Attractiveness of the module, Feasibility of the module, Module, Science process skills.**