

# PENGEMBANGAN INSTRUMEN ASESMEN PENGETAHUAN FISIKA BERBASIS KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KESIAPAN PESERTA DIDIK DALAM MENGHADAPI UJIAN NASIONAL BERBASIS KOMPUTER

Oleh: suyoso, edi istiyono, subroto

ABSTRAK

## PENGEMBANGAN INSTRUMEN ASESMEN PENGETAHUAN FISIKA BERBASIS KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN KESIAPAN PESERTA DIDIK DALAM MENGHADAPI UJIAN NASIONAL BERBASIS KOMPUTER

Suyoso, Edi Istiono, Subroto<sup>1</sup>, AlifSakin Sabirina, Hendar Okvianta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>.Jurusan Pendidikan Fisika FMPA UNY Indonesia

<sup>2</sup>. Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FMPA UNY Indonesia

Email.suyososuyoso@gmail.com dan suyoso@uny.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menghasilkan instrumen penilaian berbasis komputer yang layak untuk mengukur kemampuan kognitif peserta didik SMA, 2) menguji efektivitas instrumen penilaian berbasis komputer yang dikembangkan untuk mengukur pengetahuan Fisika peserta didik SMA, 3) mengukur tingkat kesiapan peserta didik dalam menghadapi ujian nasional berbasis komputer.

Penelitian ini menggunakan model *Research and Development (R&D)*. Model *R&D* terdiri atas tiga tahap utama yaitu: tahap pendahuluan, tahap pengembangan dan tahap evaluasi. Pada tahap pendahuluan telah diidentifikasi permasalahan penilaian pembelajaran fisika berbasis komputer. Tahap pengembangan telah dilakukan pembuatan disain instrumen penilaian fisika berbasis komputer, validasi produk, revisi produk dan uji coba produk secara terbatas. Pada tahap evaluasi telah dilakukan uji coba secara luas, revisi produk, dan pembuatan produk akhir. Uji statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil aplikasi penilaian pengetahuan berbasis komputer.

Hasil penelitian ini: (1) Instrumen soal yang dikembangkan layak untuk mengukur kemampuan kognitif peserta didik SMA, (2) instrumen penilaian berbasis komputer lebih efektif dan efisien untuk mengukur kemampuan pengetahuan Fisika peserta didik SMA daripada *paper and pencil test*, (3) Peserta didik 58,67% sudah siap menghadapi tes berbasis komputer, 34% peserta didik belum siap melakukan tes berbasis komputer dan 7,33 % tidak siap melakukan tes berbasis komputer.

Kata Kunci: Penilaian berbasis Komputer, Fisika

Kata Kunci: *Penilaian berbasis Komputer, Fisika*