

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN 2010
REVOLUSI PEMBELAJARAN BERBASIS ICT:
IMPLIKASINYA TERHADAP PENINGKATAN MUTU PENDIDIKAN

Lembaga Penelitian Universitas Lampung
Fkip Universitas Lampung
27 Februari 2010

PENGEMBANGAN LABORATORIUM VIRTUAL FISIKA MODERN BERORIENTASI KETERAMPILAN GENERIK SAINS

Agus Setiawan¹⁾, Andi Suhandi¹⁾, Ida Hamidah¹⁾, dan Gunawan²⁾

¹⁾ Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia

²⁾ Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Mataram

ABSTRAK

Penelitian R & D ini bertujuan untuk mengembangkan laboratorium virtual pada beberapa topik fisika modern di sekolah menengah. Laboratorium virtual yang dihasilkan diimplementasikan untuk menguji pengaruhnya terhadap keterampilan generik sains siswa pada konsep fisika modern. Subyek penelitian ini adalah siswa pada salah satu SMA Negeri di Sumedang, Jawa Barat. Data dikumpulkan melalui tes keterampilan generik sains dan dianalisis menggunakan uji beda rata-rata dan skor gain yang dinormalisasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa keterampilan generik sains siswa kelompok eksperimen lebih baik dibandingkan kelompok kontrol. Model laboratorium virtual dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam inferensi logika dan membangun konsep.

Kata Kunci: Laboratorium Virtual, Keterampilan Generik Sains, Fisika Modern.