

ABSTRAK

PENGEMBANGAN KUIS INTERAKTIF PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS KOMPUTER UNTUK MELATIH KEMAMPUAN PENGAMATAN SISWA SMA PADA MATERI KINEMATIKA DAN DINAMIKA GERAK

Oleh

Badri Rahmatulloh

Fisika tidak bisa terlepas dari pengamatan akan suatu fenomena, baik fenomena yang bisa diamati langsung maupun pengamatan yang tidak bisa diamati secara langsung. Penemuan-penemuan dalam bidang fisika dilakukan melalui suatu eksperimen, yang mana eksperimen itu diawali dengan suatu pengamatan akan kejadian atau fenomena fisik. Begitu penting kegiatan mengamati dalam pembelajaran, oleh sebab itu guru selaku fasilitator dalam kegiatan pembelajaran harus mampu memfasilitasi peserta didik untuk melatih dan mengembangkan kemampuan pengamatan. Telah dikembangkan kuis interaktif pembelajaran fisika yang dapat digunakan untuk melatih kemampuan pengamatan siswa.

Pengembangan kuis interaktif berpedoman pada langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut Sugiyono (2013). Mengacu pada model pengembangan tersebut yang meliputi: potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain yang berupa validasi materi dan validasi desain yang dilakukan oleh dosen ahli media pendidikan dan guru fisika SMA, revisi desain, uji coba

produk yang dilakukan oleh 3 siswa SMA kelas X, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan hasil akhir yaitu berupa kuis interaktif kinematika dan dinamika gerak. Hasil uji ahli menunjukkan kuis interaktif yang dikembangkan telah sesuai dengan teori dan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil uji coba pemakaian yang dilakukan di kelas X MIPA 6 SMA Negeri 1 Metro semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 menunjukkan kualitas kuis interaktif: sangat menarik, sangat mudah dan sangat bermanfaat. Berdasarkan perbandingan nilai yang diperoleh siswa dengan KKM sebesar 70 diperoleh bahwa 86% siswa tuntas dengan nilai rata-rata 82,76 sehingga kuis interaktif efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk melatih kemampuan pengamatan siswa.

Kata kunci: dinamika, kinematika, kemampuan pengamatan, kuis interaktif, penelitian pengembangan