

# PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS WEBSITE PADA MATERI SEL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KEMANDIRIAN BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI SMA

Oleh: Yenni Novita Sari, Evy Yulianti, Atik Kurniawari

## ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar di SMAN 1 Ngemplak masih rendah, hal ini dapat disebabkan karena kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan. Metode pembelajaran yang digunakan adalah 5M dan ceramah dari guru. Sehingga perlu adanya multimedia interaktif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar peserta didik di SMAN 1 Ngemplak melalui inovasi pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis website. Penelitian ini menggunakan dua kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang layak, praktis dan efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian belajar. Prosedur yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah model ADDIE yang terdiri dari *Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*. Produk yang dihasilkan berupa multimedia interaktif berbasis website. Validasi dilakukan dengan tiga orang ahli yaitu ahli media, ahli materi, dan guru biologi. Uji coba terbatas dilaksanakan di kelas XII MIPA 2 SMAN 1 Ngemplak. Uji coba skala besar dilaksanakan di kelas XI MIPA 1 (kelas eksperimen) dan di kelas XI MIPA 2 (kelas kontrol). Data dihimpun dengan teknik observasi, angket dan tes tulis. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan statistik uji *paired sample t-test* dan uji *independent sample t-test*. Hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini adalah multimedia interaktif berbasis website layak digunakan dalam pembelajaran berdasarkan penilaian ahli, multimedia interaktif berbasis website praktis untuk digunakan dilihat berdasarkan uji kepraktisan skala kecil dan skala besar; dan multimedia interaktif berbasis website efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemandirian belajar peserta didik.

Kata Kunci: *Multimedia interaktif berbasis website, keterampilan berpikir kritis, kemandirian belajar*