

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan panduan praktikum laboratorium *virtual* materi arus listrik searah pada kelas XII semester 1 di SMA Negeri 4 Metro Tejo Sari Kecamatan Metro Timur yang diharapkan dapat menunjang proses pembelajaran fisika terutama pokok bahasan rangkaian seri, rangkaian paralel dan hukum kirchoff. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Model yang digunakan adalah model 4D (*Define, Design, Development, and Disseminate*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Model ini terdiri dari 4 tahapan yaitu *define* (menganalisis kebutuhan), *design* (merancang suatu produk), *development* (mengembangkan produk yang didesain), dan terakhir *disseminate* (penyebaran produk). Instrumen yang digunakan adalah angket penilaian. Jenis angket yang digunakan ada dua yaitu pertama angket validasi ahli materi dan media, dan kedua angket respon peserta didik dan guru. Panduan praktikum yang digunakan untuk kegiatan praktikum laboratorium *virtual* dibuat dalam format *web (.html)* dengan menggunakan media *Articulate Storyline 3*. Hasil uji validasi ahli materi dan media memperoleh nilai presentase rata-rata sebesar 84,59% dengan katagori sangat layak. Kepraktisan panduan praktikum laboratorium *virtual* diperoleh nilai presentase rata-rata sebesar 82,05% dengan katagori sangat praktis. Hal tersebut membuktikan bahwa panduan praktikum laboratorium *virtual* pada materi arus listrik searah dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Panduan praktikum laboratorium *virtual* sebaiknya dioperasikan menggunakan laptop/notebook/komputer dengan koneksi internet yang cukup stabil.

Kata kunci: arus listrik searah, laboratorium *virtual*, panduan praktikum.