

PENGARUH PENGGUNAAN PERANGKAT LUNAK *PROTEUS* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PENGUKURAN LISTRIK DAN ELEKTRONIKA

ABSTRAK

Pada skripsi berikut telah dilakukan suatu penelitian tentang penggunaan sebuah media perangkat lunak *proteus* untuk diterapkan pada proses pembelajaran mata diklat Penerapan Konsep Dasar Listrik dan Elektronika di SMK Mekar Rahayu Bandung. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hasil pembelajaran, baik menggunakan media maupun tidak, sehingga dapat diketahui apakah penggunaan media mampu membantu meningkatkan hasil belajar siswa dan efektif diterapkan.

Pembelajaran menggunakan media merupakan suatu proses belajar mengajar dengan mempergunakan perangkat lunak *proteus* sebagai alat bantu menyampaikan materi. Media yang menggabungkan dua unsur atau lebih, terdiri dari teks, grafis, gambar, secara terintegrasi.

Penelitian menggunakan metode adalah metode *Quasi Experimental Design*. Penelitian dilakukan dengan memberikan dua perlakuan berbeda terhadap dua kelompok siswa. Pertama, kelompok eksperimen mendapatkan pengajaran dengan menggunakan media perangkat lunak *proteus*, kedua kelompok kontrol mendapatkan pengajaran dengan tidak mempergunakan media perangkat lunak. Pengumpulan data dilakukan dengan tes tertulis (*pre test* dan *post test*). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel 2007* dan perhitungan manual.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen. Hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi 62% dibandingkan dengan kelas kontrol 48%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media perangkat lunak *proteus* lebih baik kemudian media tersebut efektif diterapkan.