

## ABSTRAK

### **Efektivitas Penggunaan CNC Simulator untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pembelajaran Teknik Pemesinan NC/CNC dan CAM Kelas XII SMK Negeri 1 Bukittinggi**

**Oleh: Dino Ardianto**

Penelitian ini didasari dari minimnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik disebabkan kurangnya fasilitas mesin CNC pada kegiatan praktikum, sehingga kegiatan praktikum menjadi tidak maksimal. Penelitian ini bermaksud untuk melihat efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis android yaitu CNC Simulator.

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan metode *Quasi Eksperimental Design* untuk melihat perbedaan pre-test maupun post-test antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 1 Bukittinggi menggunakan teknik *Sampling Purpuse* pada kelas XII yang terdiri dari 2 kelompok kelas yaitu kelas eksperimen (XII TPM 1) dan kelas kontrol (XII TPM 2).

Hasil penelitian diperoleh analisis uji t pada kedua kelompok kelas yaitu  $t_{hitung}$  sebesar 7,414. Sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 0,05 dengan df sebanyak 62 adalah 2,65748. Dapat disimpulkan nilai  $t_{hitung}$  besar dari  $t_{tabel}$  ( $7,414 > 2,65748$ ), sehingga hipotesis pertama diterima. Perhitungan nilai N-Gain dilakukan pada kelas yang diberi perlakuan menggunakan media CNC Simulator didapat hasil sebesar 0,578. Pengambilan keputusan diambil jika perhitungan nilai N-Gain  $\geq 0,30$  maka perlakuan pada kelas tersebut dikatakan efektif. Dapat disimpulkan penggunaan media CNC Simulator efektif digunakan sebagai media pembelajaran yang berarti hipotesis kedua diterima.

**Kata Kunci: CNC Simulator, Hasil Belajar**