ABSTRAK

Shohihatur Rohman. 2010. Peningkatan Hasil Belajar Kompetensi Pemrograman Mesin Bubut CNC Menggunakan Software SinuTrain V.06.03 Edition3 Pada Siswa Tingkat XII Program Keahlian Teknik Mesin Perkakas SMK Negeri 2 Pati. Skripsi. Pendidikan Teknik Mesin. Universitas Negeri Semarang.

Kata kunci : hasil belajar, software sinutrain v06.03 edition 3, pemrograman, mesin bubut cnc

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar kompetensi pemrograman mesin bubut CNC menggunakan software SinuTrain V06.3 Edition 3 pada siswa tingkat XII Teknik Mesin Perkakas SMK Negeri 2 Pati. (2) Untuk mengetahui apakah hasil belajar antara pembelajaran menggunakan software SinuTrain V06.03 Edition 3 lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada program diklat mesin bubut CNC terhadap siswa tingkat XII program keahlian Teknik Mesin Perkakas SMK Negeri 2 Pati.

Metode yang dipakai adalah penelitian penjelas (*Explanatory research*) yaitu untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel — variabel melalui pengujian hipotesa, serta menggunakan rancangan penelitian *Randomized Pre-Test and Post-Test Design*. Populasi penelitian siswa tingkat XII program keahlian Teknik Mesin Perkakas SMK Negeri 2 Pati. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling* dan terbagi menjadi dua kelompok sampel, yaitu siswa tingkat XII TMP I menjadi kelas kontrol, sedangkan siswa tingkat XII TMP 2 menjadi kelas eksperimen. Pengumpulan data menggunakan tes, analisis data dengan teknik statistik deskriptif.

Hasil penelitiaan diperoleh, bahwa terjadi peningkatan hasil belajar. Hal ini ditunjukkan dengan t test satu variabel menghasilkan t hitung \geq t tabel yaitu 6,584 pada kelompok eksperimen. Sedang untuk pengujian hipotesis yang kedua, diperoleh t hitung \geq t tabel, yaitu 3,792. Kemudian seberapa besar peningkatannya dihitung dengan membandingkan selisih rata – rata hasil pre-test dan pos-test antar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yaitu didapat peningkatan sebesar 4,34 atau sebesar (13,18%).

Peningkatan kompetensi siswa, tidak harus dilakukan dengan menambah fasilitas mesin yang terlampau mahal. Saran yang dikemukakan adalah, bahwa sekolah hendaknya menambah fasilitas laboratorium multimedia yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran CNC dengan menggunakan *Software SinuTrain V06.03 Edition 3*. Disarankan bagi peneliti yang lain, yang akan melakukan penelitian serupa untuk mencari *software – software* yang sesuai antara proses pembelajaran dengan kebutuhan industri.