

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	9
1.6 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Pelatihan	11
2.1.1 Pengertian Pelatihan	11
2.1.2 Tujuan Pelatihan	13
2.1.3 Manfaat Pelatihan	14
2.1.4 Model-Model Pelatihan	17
2.1.5 Materi Pelatihan	24
2.2 Pembelajaran	24
2.2.1 Pengertian Pembelajaran	24
2.2.2 Pengertian Pelatihan Pembelajaran	27
2.2.3 Pelatihan Pembelajaran Pada Kurikulum	30
2.3 Pengertian CNC Router Mini (Computer Numerically Controlled)	31
2.3.1 Fungsi Mesin CNC	32
2.3.2 Prinsip Kerja Mesin CNC	33
2.3.3 Bagian Mesin CNC	33

2.3.4 Metode Pemograman CNC	34
2.4 Alat dan Bahan.....	39
2.4.1 Alat	40
2.4.2 Bahan.....	40
2.4.3 Langkah-langkah proses penggunaan Mesin CNC Router Mini ..	41
2.5 Keterampilan Siswa dalam Pengoperasian CNC.....	41
2.5.1 Keterampilan Teknik Permesinan	41
2.5.2 Pentingnya Pelatihan Dalam Meningkatkan Keterampilan....	42
2.6 Penelitian Yang Relevan	42
2.7 Kerangka Berpikir	47
2.8 Hipotesis Penelitian	50
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	51
3.1 Tujuan Penelitian	51
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	51
3.2.1 Tempat Penelitian.....	51
3.2.2 Waktu Penelitian	51
3.3 Metode dan Desain Penelitian.....	51
3.3.1 Metode Penelitian.....	51
3.3.2 Desain Penelitian.....	52
3.4 Variabel Penelitian	54
3.5 Definisi Operasional	55
3.5.1 Pelatihan.....	55
3.5.2 Mesin CNC Router Mini.....	56
3.5.3 Pelatihan CODE (Compass, Observation, Demonstrasi, Evaluation)	56
3.6 Populasi dan Sampel	57
3.6.1 Populasi.....	57
3.6.2 Sampel.....	58
3.6.3 Teknik Pengumpulan Data.....	58
3.7 Teknik Analisis Data.....	59
3.8 Hasil Uji Coba Instrumen	61

3.8.1 Uji Validitas	61
3.8.2 Instrumen Final	69
3.9 Hipotesis Statistik.....	70
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	72
4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian	72
4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Pelatihan.....	72
4.1.2 Deskripsi Analisis Data Hasil Uji Kelayakan	75
4.1.3 Deskripsi Analisis Hasil Uji Efektivitas	82
4.1.4 Deskripsi Analisis Data Hasil Penilaian Sikap	87
4.2 Pengujian Persyaratan Analisis	88
4.2.1 Hasil Uji Kelayakan Materi Pelatihan.....	88
4.2.2 Hasil Respon Siswa untuk Kelayakan Pelatihan.....	90
4.2.3 Uji Validasi Kelayakan Hasil Pelatihan Mesin CNC Router	91
4.3 Pengujian Hipotesis.....	93
4.3.2 Hasil Uji Hipotesis Menggunakan Uji-t Keterampilan Sebelum dan Sesudah	95
4.4 Hasil Penilaian Sikap	97
4.5 Pembahasan Hasil Penelitian	97
4.6 Keterbatasan Penelitian.....	100
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	101
5.1 Kesimpulan	101
5.2 Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN	107