

## ABSTRAK

**Wibowo, Salvo, Eka.**2009.Pemanfaatan Electronics Workbench Versi 5.12 sebagai Media Pembelajaran di SMK Jurusan Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik. Skripsi. Pendidikan Teknik Elektro 2005. Fakultas teknik. Universitas Negeri Semarang. Drs. Suryono, M.T. Ir. Ulfah Mediaty A, M.T.

**Kata kunci :** Software Electronics Workbench Versi 5.12

Sistem pembelajaran di SMK sangat membutuhkan media pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran elektronika. Media pembelajaran yang digunakan harus dapat membantu siswa untuk mempelajari mata pelajaran elektronika yang diberikan oleh guru mata pelajaran. Oleh karena itu diadakan penelitian dengan memanfaatkan software Electronics Workbench versi 5.12 sebagai media pembelajaran untuk membantu siswa dalam belajar mata pelajaran elektronika di kelas XI Teknik Pemanfaatan Tenaga Listrik (TPTL) SMK N 3 Semarang

Software Electronics Workbench ini membantu siswa dalam menggambar rangkaian elektronika disertakan penghitungannya. Penghitungan elektronika yang dapat dilakukan menggunakan software Electronics Workbench antara lain penghitungan tegangan menggunakan Volt meter, penghitungan arus menggunakan Ampere meter, penghitungan hambatan menggunakan Ohm meter (multimeter), dan penghitungan frekuensi menggunakan Osciloscop. Dengan software Electronics Workbench ini hasil pengukuran dapat terlihat sesuai dengan rangkain yang di ujikan.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Electronics Workbench dapat membentuk siswa kelas XI TPTL SMK N 3 Semarang dalam menggambar rangkaian elektronika beserta perhitungannya, sehingga dapat memberi kemudahan untuk siswa dalam belajar elektronika.