

# PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PRAKTIKUM MIKROKONTROLLER BERBANTUAN SOFTWARE SIMULASI PROTEUS BAGI GURU-GURU SMK DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Oleh: **Muhamad Ali**

## ABSTRAK

Penguasaan materi mikrokontroler sebagai salah satu bagian dari mata pelajaran Teknik Kendali dan Otomasi Industri di Program Keahlian Teknik Tenaga Listrik dan Elektronika Industri merupakan salah satu pilar pokok kompetensi dasar bagi guru-guru SMK di bidang keahlian Ketenagalistrikan. Namun justru materi Mikrokontroler ini ternyata menjadi salah satu materi yang banyak dikeluhkan kesulitannya oleh guru-guru yang mengampu mata pelajaran ini. Pada acara Uji Kompetensi Awal guru-guru SMK bidang teknik otomasi tahun 2012 sebagian besar peserta mengeluhkan tentang materi Mikrokontroler yang merupakan salah satu mata uji pada pelaksanaan Uji Kompetensi Awal (UKA) guru-guru SMK bidang teknik listrik. Dari data yang dihimpun oleh panitia, ternyata peserta UKA 2012 banyak yang mengulang untuk materi mikrokontroler. Kondisi seperti ini merupakan salah satu permasalahan bagi guru yang sekaligus keprihatinan bagi dosen Jurusan Pendidikan Teknik Elektro yang bertugas menghasilkan calon guru SMK yang profesional. Berdasar kondisi ini perlu dicarikan penyelesaian yang salah satunya melalui pengabdian pada masyarakat berupa peatihan dan pendampingan materi mikrokontroler kepada guru-guru SMK di DI Yogyakarta.

Metode yang digunakan PPM ini yaitu memberikan pelatihan dan pendampingan materi Mikrokontroler kepada guru-guru yang mengampu teknik elektronika, listrik dan otomasi industri.

Hasil kegiatan PPM menghasilkan

Kata Kunci: *mikrokontroler, pelatihan, pendampingan, guru SMK*