

# **PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENYUSUNAN MODUL TEKNIK ELEKTRONIKA BAGI GURU-GURU SMK DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**Oleh: Muhamad Ali, Mutaqin, Djoko Laras BT**

## **ABSTRAK**

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat (PPM) tentang pelatihan dan pendampingan Penyusunan Modul Teknik Elektronika Daya Bagi Guru-Guru SMK di Daerah Istimewa Yogyakarta ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru di bidang teknik elektronika daya. Pelatihan ini ditujukan bagi guru-guru SMK yang mengampu mata pelajaran kendali elektronik dan otomasi industri serta elektronika industri agar mereka lebih memahami materi-materi aplikasi dunia industri dengan membuat modul praktik berbasis simulasi berbasis komputer dengan software Multisim.

Kegiatan ini dilaksanakan selama 3 hari pelatihan yang terdiri dari teori, praktik teknik elektronika daya, penyusunan modul berbasis software Multisim dan PSIM, pendampingan yang diselenggarakan pada hari Kamis, 31 Agustus 2017, Selasa 05 September 2017 dan Sabtu, 09 September 2017. Kegiatan dilaksanakan di laboratorium Komputer dan Komunikasi Data dan Laboratorium Elektronika Daya yang diikuti oleh 21 orang yang berasal dari guru-guru SMK di seluruh Daerah Istimewa Yogyakarta yang mempunyai program keahlian listrik dan elektronika. Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah ceramah, diskusi, tanya jawab, demonstrasi, simulasi dan praktik simulasi rangkaian elektronika dan elektronika daya dengan komputer.

Hasil yang dicapai dari kegiatan ini yaitu: 1) peserta pelatihan mengalami peningkatan pengetahuan dalam bidang Elektronika Daya yang diindikasikan oleh skor hasil penilaian, 2) Peserta mengetahui dan menguasai simulasi rangkaian elektronika daya dengan software komputer khususnya Multisim yang dibuktikan dengan tugas yang diberikan dapat diselesaikan, 3) Peserta mampu menyelesaikan tugas dalam menyusun modul elektronika daya berbasis simulasi software Multisim dan PSIM.

Kata Kunci: *pelatihan dan pendampingan, elektronika daya, multisim, simulasi*