

**LAPORAN KEGIATAN PPM  
PROGRAM REGULER**



**PELATIHAN PENGELASAN LANJUT (LAS MIG) BAGI SISWA  
DAN GURU SMK DIPONEGORO (SMK BINAAN FT UNY)  
DEPOK, SLEMAN**

**Oleh  
Soeprapto Rachmad Said, dkk**

**Dibiayai oleh  
Dana DIPA UNY Sub Kegiatan 00539 AKUN 525112 Tahun Anggaran 2010  
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Program Kegiatan Pengabdian  
Kepada Masyarakat  
Reguler Kompetisi  
Nomor: 178 b /H.34.22/PM/2010**

**LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
Tahun 2010**

**LEMBAR PENGESAHAN  
HASIL EVALUASI LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
TAHUN ANGGARANN 2010**

- A. JUDUL KEGIATAN : Pelatihan Pengelasan Lanjut (Las MIG) bagi Siswa dan  
: Guru SMK Diponegoro (SMK Binaan FT UNY)  
: Depok, Sleman
- B. KETUA PELAKSANA : Soeprpto Rachmad Said
- C. ANGGOTA PELAKSANA :  
1. Arif Marwanto  
2. Riswan Dwi Jadmiko  
3. Slamet Karyono
- D. HASIL EVALUASI :  
1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah/~~belum~~<sup>\*)</sup> sesuai dengan rancangan yang tercantum dalam proposal LPM.  
2. Sistematika laporan telah / ~~belum~~<sup>\*)</sup> sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam buku pedoman PPM UNY.  
3. Hal-hal lain telah / ~~belum~~<sup>\*)</sup> memenuhi persyaratan dalam hal. Jika belum memenuhi persyaratan dalam hal .....  
.....
- E. KESIMPULAN DAN SARAN :  
Laporan dapat diterima / ~~belum~~ dapat diterima<sup>\*)</sup>

Yogyakarta, 25 September 2010

Mengetahui/ Menyetujui



Prof. Dr. Burhan Nurgiyantoro  
NIP. 19530403 197903 1 001

Kabid PHP2M

Darmono, MT  
NIP. 19640805 199101 1 001

<sup>\*)</sup> Pilih salah satu yang sesuai hasil penilaian.

## ABSTRAK (BAHASA INDONESIA)

Pelatihan pengelasan lanjut (las MIG) bagi guru dan siswa SMK Diponegoro (SMK Binaan FT UNY) Depok Sleman

Tahun 2010

*Soeprpto Rachmad Said, dkk.*  
(Dosen Pendidikan Teknik Mesin FT-UNY)

## ABSTRAK

Tujuan PPM Reguler ini dalah memberikan bekal keterampilan/kompetensi mengelas MIG kepada siswa dan guru SMK Diponegoro sebagai bekal memasuki lapangan pekerjaan atau untuk berwirausaha bagi siswa dan untuk mengembangkan proses pembelajaran disekolah bagi guru. Selain itu juga membantu proses pembelajaran produktif SMK Diponegoro yang kekurangan pendanaan dan fasilitas praktikum.

Metode yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang telah dirumuskan, maka diperlukan suatu metode yang harus diikuti agar dapat dilakukan penyelesaiannya dengan baik. Berikut ini metode pemecahannya yaitu 1) survey di SMK Diponegoro untuk mendapatkan data untuk PPM sesuai dengan yang dibutuhkan, 2) merumuskan materi pelatihan, 3) membuat jadwal pelaksanaan pelatihan berkaitan dengan waktu, 4) menyusun anggaran untuk pengadaan bahan praktik dalam pelatihan, 5) menyusun Instruktur yang akan memberikan pelatihan, 6) membuat rancangan evaluasi kegiatan, 7) melaksanakan kegiatan pelatihan pengelasan diikuti siswa dan guru.

Hasil pelaksanaan PPM Reguler sebagai berikut: 1. Pelatihan yang cocok bagi guru SMK Diponegoro adalah a) pelatihan las MIG untuk logam non Ferro, b) guru menginginkan pelatihan las MIG tidak dicampur dengan siswa. 2. Keterampilan Las MIG yang dapat membekali siswa SMK Diponegoro memasuki dunia kerja adalah: a) dapat mengoperasikan mesin las MIG dengan benar, b) dapat menyambung plat baja menggunakan las MIG. 3. Tanggapan dari guru dan siswa SMK Diponegoro dengan adanya bantuan pelatihan dari Tim PPM FT UNY adalah sebagai berikut: a) mereka sangat senang dan bangga dapat menggunakan fasilitas FT UNY, b) mereka sangat senang karena mendapat keterampilan las yang selama ini belum pernah mereka lakukan, c) para guru khususnya kepala sekolah mengharap tahun depan dapat dilanjutkan dengan program lainnya. 4. Program pelatihan yang diberikan oleh dosen FT UNY pada SMK Diponegoro adalah sebagai berikut: a) sesuai dengan kesepakatan pada waktu proposal dibuat, b) materi teori dan praktik yang diberikan disesuaikan dengan tingkat siswa SMK tersebut, c) materi teori diarahkan tentang pertimbangan menggunakan las MIG, mengoperasikan mesin las, melakukan penyetelan, pemeliharaan mesin, cara membersihkan nozzle dan sebagainya, d) materi praktik diarahkan pada penyambungan plat baik sambungan spot, fillet, maupun sambungan kampuh V yang banyak digunakan dilapangan (industri).

*Kata Kunci:*

*Pengelasan, Las MIG, Pelatihan, Keterampilan, Siswa SMK Diponegoro.*