

LAPORAN AKHIR PROGRAM PENERAPAN IPTEKS



PELATIHAN KETERAMPILAN TEKNIK PENGELASAN DASAR BAGI PEMUDA PUTUS SEKOLAH DALAM RANGKA PEMBINAAN SIKAP BERWIRAUSAHA DI KABUPATEN SIJUNJUNG SUMATERA BARAT

Oleh:

Zonny Amanda Putra, ST.,MT (NIP.196510231996011001)
Drs. Nelvi Erizon, M.Pd (NIP.196202081989031002)
Arwizet K., ST. MT (NIP.196909201998021001)
Budi Syahri, S.Pd., M.Pd.T (NIP. 199007022015041003)
Febri Prasetya,S.Pd.,M.Pd.T (NIP.-)

::

Dibiayai DIPA UNP
Nomor: SP DIPA-042-04.2.400085/2015
Tanggal: 01 September 2015
Universitas Negeri Padang

JURUSAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2015

RINGKASAN

Kurangnya keterampilan yang dimiliki oleh para generasi muda putus sekolah di Kanagarian Mundam Kecamatan IV Nagari Kabupaten Sijunjung menimbulkan berbagai persoalan sosial ditengah-tengah masyarakat. Kurangnya keterampilan yang dimiliki tentu akan menyulitkan mereka untuk memasuki dunia kerja, apalagi membuka lapangan pekerjaan sendiri sehingga pada akhirnya akan menambah jumlah pengangguran di desa ini.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengembangkan potensi yang terdapat pada generasi muda putus sekolah dalam bidang keterampilan teknik pengelasan terutama las listrik. Pelatihan keterampilan pengelasan ini dikemas dalam kegiatan penerapan IPTEK dan sangat bermanfaat bagi generasi muda putus sekolah sebagai bekal untuk mencari kerja dan menumbuhkembangkan motivasi mereka untuk membuka lapangan kerja sendiri, serta memotivasi dan menyebarkan pengetahuan yang diperolehnya kepada rekan-rekan yang lain dalam rangka mengurangi angka pengangguran di tengah masyarakat.

Untuk mencapai tujuan dan manfaat di atas, maka kegiatan ini menggunakan metode ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan praktek langsung ke benda uji coba dan terakhir ke benda jadi. Sedangkan pencapaian sasaran dilakukan evaluasi melalui pengamatan secara langsung dan tanya jawab setiap akan dilanjutkan kepada topik baru, kemudian dilanjutkan dengan test keterampilan teknik pengelasan bagi setiap peserta.

Kegiatan ini dapat dikatakan mencapai sasarnya yakni dalam rangka memberikan pelatihan keterampilan teknik pengelasan las listrik pada generasi muda putus sekolah sebagai bekal keterampilan bagi mereka untuk mendapatkan kerja maupun untuk membuka lapangan kerja sendiri. Sebagian besar diantara peserta sudah mampu melakukan pengelasan bahkan bisa membuat benda jadi berupa pembuatan tong sampah dari konstruksi besi dan pembuatan rak.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | i |
| SAMBUTAN KETUA LPM | ii |
| RINGKASAN | iii |
| SUMMARY | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | viii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Analisis Situasi | 1 |
| B. Perumusan Masalah | 7 |
| C. Tujuan Kegiatan | 8 |
| D. Manfaat | 9 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 10 |
| A. Klasifikasi Cara-Cara Pengelasan | 11 |
| B. Pengenalan Las Busur Listrik | 12 |
| C. Pengenalan Las Oxy-Asetilen..... | 16 |
| D. Perlengkapan Keselamatan Kerja Las | 21 |
| E. Alat-Alat Bantu Pengelasan | 21 |
| F. Prosedur Pengelasan Las Busur Listrik | 22 |
| G. Elektroda | 22 |
| BAB III MATERI DAN METODE PELAKSANAAN | 26 |
| A. Kerangka Pemecahan Masalah..... | 26 |
| B. Realisasi Pemecahan Masalah | 28 |
| C. Khalayak Sasaran | 29 |

| | |
|---|-----------|
| D. Metode Yang Digunakan | 30 |
| E. Tempat Praktek | 30 |
| F. Jadwal Pelaksanaan | 30 |
| G. Organisasi Pelaksana | 31 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 32 |
| A. Analisis Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan | 32 |
| B. Pencapaian Sasaran | 33 |
| C. Faktor Pendorong | 34 |
| D. Faktor Penghambat | 35 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 36 |
| A. Kesimpulan..... | 36 |
| B. Saran | 36 |
| DAFTAR PUSTAKA | 38 |