

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
KATEGORI B



PELATIHAN DISAIN DAN TEKNOLOGI PENGÉLASAN PADA PEMBUATAN PRODUK TANGGA DARI HOLLOW STEEL DAN PAPAN KAYU UNTUK SANTRI PONDOK PESANTREN SABILIL MUTTAQIN MALANG

Oleh :

Ir. TJUK OERBANDONO, MSc. CSE (NIDN: 0023096704)  
Ir. ENDI SUTIKNO, MT. (NIDN: 0011045906)

Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2017  
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak  
Nomor: 23/UN10.F07/PM/2017  
Tanggal: 15 Mei 2017

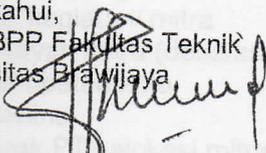
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
OKTOBER 2017

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul kegiatan PKM : PELATIHAN DISAIN DAN TEKNOLOGI PENGELASAN PADA PEMBUATAN PRODUK TANGGA DARI *HOLLOW STEEL* DAN PAPAN KAYU UNTUK SANTRI PONDOK PESANTREN SABILIL MUTTAQIN MALANG
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Nama Mitra Kegiatan : Pondok Pesantren Agama Islam (PPAI) Sabilil Muttaqin Tlogosuryo Malang
4. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama Lengkap : Ir. Tjuk Oerbandono, MSc.CSE
  - b. Jenis Kelamin : L
  - c. NIDN : 0023096704
  - d. Jabatan/Golongan : Lektor/ III d
  - e. Fakultas/Jurusan : Teknik/ Mesin
  - f. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya
  - g. Bidang Keahlian : Teknik Produksi & Mekatronika
  - h. Alamat Kantor : Jl. MT. Haryono 167 Malang.
  - i. Telepon/Faks : (0341) 554166/ (0341) 554166
  - j. Alamat Rumah : Jl. MT. Haryono X/1058A, Malang.
  - k. Telepon/ E-mail : 081334295877/ toerbandono@ub.ac.id
5. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : Dosen 1 orang,
  - b. Nama Anggota I/bidang keahlian : Ir. Endi Sutikno, MT./Teknik Konstruksi
6. Lokasi Kegiatan/Mitra
  - a. Wilayah Mitra (Kelurahan/Kecamatan) : Jl. Tlogosuryo V (Tlogomas/Lowokwaru)
  - b. Propinsi : Jawa Timur
  - c. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 3,5 Km
7. Luaran yang dihasilkan : Disain dan Produk Tangga Dari *Hollow Steel* dan Papan Kayu
8. Identitas Kegiatan : Pelatihan dan Pembuatan Produk
9. Jangka waktu Pelaksanaan : 4 Bulan
10. Pembiayaan
  - a. Jumlah biaya yang diajukan : Rp. 7.000.000,-
  - b. Sumber biaya : DPP Tahun Anggaran 2017 FTUB

Malang, 25 Oktober 2017

Mengetahui,  
Ketua BPP Fakultas Teknik  
Universitas Brawijaya



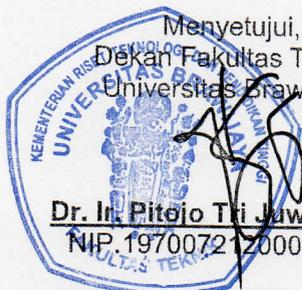
Dr. Eng. Denny Widhiyanuriyawan, ST, MT  
NIP. 19750118 200012 1 001

Ketua Tim Pelaksana,



Ir. Tjuk Oerbandono, MSc.CSE  
NIP. 196709231993031002

Menyetujui,  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Brawijaya



Dr. Ir. Pitojo Tri Juwono, MT  
NIP. 19700721 2000121001

# Sistematika Laporan Kegiatan PKM

## Identitas Kegiatan

1. Judul Kegiatan PKM : Pelatihan Disain Dan Teknologi Pengelasan Pada Pembuatan Produk Tangga Dari *Hollow Steel* Dan Papan Kayu Untuk Santri Pondok Pesantren Sabilil Muttaqin Malang
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Ketua Tim Pelaksana
- a. Nama Lengkap : Ir. Tjuk Oerbandono, MSc.CSE
- b. Bidang keahlian : Teknik Mesin/T.Produksi
- c. Jabatan Struktural : -
- d. Jabatan Fungsional : Dosen FTUB
- e. Fakultas/ Jurusan/ PS : Teknik/Mesin
- f. Alamat Surat : Jl. MT. Haryono 167 Malang.
- g. Telepon/Faks : (0341) 554166/ (0341) 554166
- h. E-mail : toerbandono@ub.ac.id

## 4. Anggota pelaksana

### a. Dosen:

No.	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja (Laboratorium/KDK)	Alokasi Waktu (jam/ minggu)
1	Ir. Endi Sutikno, MT	Teknik Konstruksi	Proses Produksi 1	8

### b. Mahasiswa: -

5. Objek kegiatan PKM : Pelatihan dan Pembuatan Produk
6. Masa pelaksanaan kegiatan PKM
- a. Mulai : Juni 2017
- b. Berakhir : September 2017
7. Anggaran yang di usulkan : Rp 7.000.000,- (Terbilang: Tujuh Juta Rupiah)
8. Lokasi kegiatan/ mitra :
- a. Wilayah mitra (desa/kecamatan) : Tlogomas/Lowokwaru
- b. Kabupaten/kota : Malang
- c. Propinsi : Jawa Timur
- d. Jarak PT kelokasi mitra : 3,5 Km
9. Hasil yang ditargetkan : Disain dan Produk Tangga Dari *Hollow Steel*
10. Institusi lain yang terlibat : -
11. Keterangan lain yang di anggap perlu:

## RINGKASAN

Dasar kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah kondisi lingkungan desa pondok yang belum memiliki kegiatan serta sarana pendidikan keterampilan yang memadai. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa pelatihan penguasaan akan teknologi tepat guna dalam hal teknologi manufaktur produk tangga yang dibuat dari bahan hollow Steel dan papan kayu.

Kegiatan pelatihan tersebut dilakukan secara bersama dan bertempat di PPAI mitra Sabiilil Muttaqin Tlogosuryo-Tlogomas Lowokwaru Malang. Materi pelatihan tersebut lebih banyak mengupayakan aspek praktek pada pembuatan tangga (upstairs frame) dari bahan hollow steel dan papan kayu secara langsung dan diikuti oleh santri dari pondok pesantren mitra. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut berlangsung efektif selama 4 bulan. Melalui praktek langsung dalam pelatihan tersebut terbukti transfer ilmu pengetahuan dan teknologi lebih mudah dilakukan dan cepat difahami.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa pelatihan teknologi manufaktur produk tangga dari bahan hollow steel dan papan kayu yang telah dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Fakultas Teknik tersebut berjalan dengan lancar dan sukses tanpa menjumpai kendala dan hambatan.

Banyak mengupayakan aspek praktik sebagai berikut, Pembuatan desain produk tangga (upstairs frame) dari bahan hollow steel dan papan kayu dengan teknologi proses desain dan bantuan komputer, pembuatan urutan kerja (Flowing Sheet) produk tangga tersebut serta praktik secara langsung proses pembuatan produk pagar balkon tersebut yang diikuti oleh santri dari pondok pesantren mitra.

Peserta pelatihan dari mitra pondok memiliki semangat yang tinggi dan motivasi untuk bekerja dan belajar dengan giat untuk menguasai pengetahuan dalam bidang teknologi pengelasan dan pembuatan produk tangga yang terbuat dari bahan hollow steel dan papan kayu. Melalui praktik secara langsung pada pelatihan tersebut membuktikan bahwa transfer ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna lebih mudah dilakukan dan cepat difahami oleh para santri dari mitra pondok.

Secara keseluruhan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang berupa pelatihan teknologi pengelasan, rancang bangun dan pembuatan produk tangga dari hollow steel dan papan kayu untuk santri pondok pesantren yang dilakukan oleh Tim PKM Fakultas Teknik berjalan dengan lancar dan sukses tanpa kendala. Mitra pondok pesantren, dalam hal ini PPAI Sabiilil Muttaqin Tlogosuryo Lowokwaru Malang menghaturkan banyak terima kasih atas penyelenggaraan kegiatan PKM tersebut dan berharap kerjasama ini dapat dilakukan secara berkesinambungan.