

PROPOSAL

PRAKTIK KERJA LAPANGAN PT. MULTI SPUNINDO JAYA

Kegiatan ini untuk memenuhi ketentuan Kurikulum
Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Malang



Oleh:

Danang Andika Surya Putra 2331210153

**JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2025**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNIK MESIN

Jalan Sockarno Hatta No. 9 Malang 65141 Telepon (0341) 404424 – 404425 Fax (0341) 404420

PERSETUJUAN

Penandatanganan di bawah ini menyetujui usulan tempat PKL yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Malang di:

Bidang Minat : ☒ Industri Permesinan ☐ Industri Otomotif ☒ Bengkel Perawatan
☐ Desain Permesinan ☐ Desain Grafis ☒ Bengkel Produksi

Nama Perusahaan : PT. MULTI SPUNINDO JAYA

Alamat : Desa Jabaran, Kecamatan Balongbendo Krian, Sidoarjo, Jawa Timur – Indonesia.

Telepon : +62-31-897 1301

Waktu : 14 Juli – 15 November 2025

Pelaksana:

Danang Andika Surya Putra 2331210153

Menyetujui,
Koordinator PKL

Fina Andika Frida Astuti, S.T, M.T.
NIP. 198405112019032015

Malang, 7 Mei 2025
Pemohon

Danang Andika Surya Putra
NIM. 2331210153

Mengesahkan,
Ketua Jurusan Teknik Mesin



Ir. Pipit Wahyu Nugroho, M.T.
NIP. 197005202002121002

Mengetahui,
KPS D-III Teknik Mesin

Lisa Agustriyana, ST, M.T.
NIP. 197508122003122001

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
DAFTAR ISI.....	iii
I. PENDAHULUAN.....	1
II. TUJUAN	2
III. MANFAAT	3
IV. TEMPAT	3
V. WAKTU	4
VI. MATERI.....	4
VII. KETENTUAN	4
VIII. MATERI KULIAH.....	4
IX. MAHASISWA PESERTA PKL	6
X. PENUTUP.....	6

I. PENDAHULUAN

Politeknik Negeri Malang merupakan salah satu politeknik negeri yang menyelenggarakan pendidikan vokasi dalam sejumlah bidang pengetahuan khusus. Pendidikan Vokasi merupakan pendidikan tinggi yang mempersiapkan lulusannya untuk memiliki pekerjaan dengan keahlian terapan tertentu. Ciri khas sistem pendidikan politeknik adalah perkuliahan yang menggunakan sistem paket dengan proses pembelajaran yang didesain agar lulusannya siap kerja. Untuk itu, sistem pendidikan ini harus didukung oleh metoda dan materi pembelajaran yang sesuai, meliputi bidang *hard skill* dan *soft skill*. Program pendidikan yang diselenggarakan meliputi: Program Diploma III (D-III) dan Program Sarjana (D-IV). Kedua program tersebut menggunakan sistem perkuliahan yang terdiri dari 40 %teori dan 60% praktek, yang dilaksanakan selama 37 jam/minggu. Program D-III memiliki 6 semester perkuliahan (5+1), yang artinya selama 5 semester diisi dengan perkuliahan yang dilakukan di kampus dan 1 semester diisi dengan pelaksanaan PKL dan penyusunan Tugas Akhir (TA). Sedangkan Sarjana memiliki 8 semester perkuliahan (7+1), yang artinya selama 7 semester diisi dengan perkuliahan yang dilakukan di kampus dan 1 semester diisi dengan pelaksanaan PKL dan penyusunan Skripsi.

PT Multi Spunindo Jaya merupakan salah satu perusahaan swasta terkemuka di Indonesia yang bergerak dalam industri nonwoven fabric (kain tanpa tenun). Berlokasi di Desa Jabaran, Kecamatan Balongbendo, Krian, Sidoarjo, Jawa Timur. Berdiri sejak tahun 1989, PT Multi Spunindo Jaya merupakan pelopor dalam industri nonwoven di Indonesia, khususnya dalam memproduksi spunbond dan spunlace nonwoven fabrics yang digunakan dalam berbagai sektor, seperti medis, kebersihan, otomotif, pertanian, serta keperluan industri dan rumah tangga lainnya.

Dengan kapasitas produksi terpasang mencapai 54.250 ton per tahun, PT Multi Spunindo Jaya mengoperasikan fasilitas manufaktur yang dilengkapi dengan mesin dan sistem kontrol modern. Perusahaan ini juga menerapkan sistem manajemen mutu Total Quality Management (TQM) untuk memastikan konsistensi kualitas produk.

Melalui Magang mahasiswa diharapkan mampu melihat, mengamati, memahami dan menganalisis proses produksi serta kegiatan operasional lain yang dilakukan oleh PT. Multi Spunindo Jaya . Dengan melakukan pengamatan sekaligus melaksanakan kegiatan tersebut diharapkan mahasiswa juga mampu menemukan masalah-masalah pada dunia industri atau dunia kerja untuk dijadikan sebagai topik atau Tugas Akhir.

Dari uraian diatas, guna mempersiapkan lulusan yang “siap pakai” serta mendukung program ‘link and match’ program PKL sangat dibutuhkan. Melalui program ini, diharapkan mahasiswa dapat memahami tentang hal yang dibutuhkan pihak industri, sekaligus dapat mengangkat permasalahan yang ada di industri sebagai judul Tugas Akhir/Skripsi. Sedang dari pihak industri diharapkan mampu memanfaatkan program ini, sebagai langkah awal dalam memilih calon tenaga kerja yang lebih berkualitas sesuai kebutuhan.

II. TUJUAN

Tujuan pelaksanaan program PKL pada PT. Multi Spunindo Jaya adalah sebagai berikut:

- 1) Mahasiswa dapat memahami sistem kesehatan dan keselamatan Kerja (K3) yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 2) Mahasiswa dapat memahami sistem perawatan pada peralatan yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 3) Mahasiswa dapat memahami proses perawatan pada peralatan yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 4) Mahasiswa mampu melakukan perawatan pada peralatan yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 5) Mahasiswa mampu melakukan *troubleshooting* pada peralatan yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 6) Mahasiswa memahami tentang dasar-dasar proses manufaktur;
- 7) Mahasiswa mampu mempraktikkan SOP proses manufaktur;
- 8) Mahasiswa dapat memahami dan melakukan proses manufaktur
- 9) Mahasiswa memahami tentang dasar-dasar desain mesin
- 10) Mahasiswa mampu mempraktikkan SOP proses desain mesin
- 11) Mahasiswa memahami dan mampu melakukan proses desain mesin.

III. MANFAAT

Pelaksanaan program PKL di PT. Multi Spunindo Jaya diharapkan dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa, institusi, maupun pihak industri.

3.1 Manfaat bagi Mahasiswa

- 1) Mampu memahami sistem kesehatan dan keselamatan Kerja (K3) yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 2) Mampu memahami sistem perawatan pada peralatan yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 3) Mampu memahami proses perawatan pada peralatan yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 4) Mampu melakukan perawatan pada peralatan yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 5) Mampu melakukan troubleshooting pada peralatan yang digunakan di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;

3.2 Manfaat Bagi Institusi

- 1) Sebagai bahan evaluasi kurikulum berbasis kompetensi, guna menghasilkan lulusan yang siap pakai;
- 2) Sebagai sarana pengembangan kerjasama antara institusi dan industri.

3.3 Manfaat Bagi Industri

- 1) Sebagai langkah awal dalam proses rekrutmen, guna mendapatkan calon karyawan dengan kualitas yang lebih baik;
- 2) Sebagai sarana menyelesaikan permasalahan yang muncul di industri untuk dicarikan solusinya melalui penelitian yang dilakukan di kampus;
- 3) Sebagai sarana untuk meningkatkan program kerjasama guna mendukung program link and match.

IV. TEMPAT

PKL ini dilaksanakan di PT. Multi Spunindo Jaya, Desa Jabaran, Kecamatan Balongbendo Krian, Sidoarjo, Jawa Timur – Indonesia.

V. WAKTU

Pelaksanaan program PKL dimulai sejak berakhirnya semester IV hingga awal semester V, yaitu tanggal 14 Juli 2025 sampai dengan 15 November 2025. Adapun lokasi PKL disesuaikan dengan kebutuhan pihak PT. Multi Spunindo Jaya.

VI. MATERI

Materi program PKL adalah bidang Teknik Mesin, khususnya Instalasi dan Perawatan Mesin, yang meliputi:

- 1) Sistem Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3);
- 2) Proses produksi di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya;
- 3) Proses perawatan mesin yang ada di lingkungan PT. Multi Spunindo Jaya.

VII. KETENTUAN

Mahasiswa peserta program PKL wajib mentaati seluruh peraturan-peraturan yang ditetapkan di PT. Multi Spunindo Jaya, termasuk penentuan tempat PKL. Bila memungkinkan mahasiswa dapat diberi tugas atau pekerjaan yang dapat dijadikan sebagai judul Tugas Akhir.

VIII. MATERI KULIAH

Materi kuliah yang pernah ditempuh peserta program PKL di Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Malang antara lain:

1. Materi Kuliah Teori:
 - a) Pendidikan Agama
 - b) Fisika Terapan
 - c) Matematika Terapan
 - d) Teknologi Bahan
 - e) Mekanika Teknik
 - f) Termodinamika dan Perpindahan Panas
 - g) Teknik Permesinan Perkakas
 - h) Kewirausahaan
 - i) Elemen Mesin
 - j) Manajemen Produksi

- k) Pancasila
- l) Mekanika Fluida
- m) Kinematika dan Dinamika
- n) Mesin Konversi Energi
- o) Kelistrikan Lanjut

2. Materi Kuliah Praktik

- a) Metrologi Industri
- b) Gambar Mesin
- c) Praktik Kerja Bangku
- d) Praktik Kerja Las 1
- e) Aplikasi Komputer
- f) Kelistrikan Dasar
- g) Desain Teknik Berbasis Komputer
- h) Praktik Fabrikasi Plat
- i) Praktik Kerja Las 2
- j) Kontrol Otomatis & Mekatronika
- k) Desain Mesin
- l) Pneumatik Hidraulik
- m) Praktik Perawatan & Pengujian Mesin Konversi Energi
- n) Praktik Kerja Mesin Perkakas II
- o) Plastic moulding
- p) Praktik Perlakuan dan Pengujian Bahan Teknik
- q) Praktik Perawatan Dasar
- r) Praktik Kerja Mesin Perkakas 1
- s) Praktik Perawatan Mesin Perkakas
- t) Kontrol Otomatis & Mekatronika
- u) Desain Teknik Berbasis Komputer Lanjut
- v) Jig Fixture & Press Tool Design
- w) Praktik Pemrograman CNC

IX. MAHASISWA PESERTA PROGRAM PKL

1 Nama : Danang Andika Surya Putra
Kelas : 2E
Konsentrasi : Perawatan
Alamat : Jl. Ratu kalinyamat RT.03/RW.01 Kab. Ponorogo
Telepon : 085608369765
email : danangandikasuryaputra@gmail.com

X. PENUTUP

Demikian proposal kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang kami ajukan, besar harapan kami untuk dapat diterima dan disetujui. Kami berharap, semoga dari pihak manajemen PT. Multi Spunindo Jaya dapat segera memberikan konfirmasi kepada kami, sehingga kami dapat melakukan persiapan dengan sebaik-baiknya