

PROPOSAL
ON THE JOB TRAINING



DITUJUKAN KEPADA :

PT. Multi Spunindo Jaya

Jabaran, Kec. Krian, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61263

PROGRAM STUDI D4 TEKNIK OTOMASI
JURUSAN TEKNIK KELISTRIKAN KAPAL
POLITEKNIK PERKAPALAN NEGERI SURABAYA
2026

LEMBAR PENGESAHAN
PROPOSAL OJT PT. Multi Spunindo Jaya

Surabaya, 4 Agustus 2026

Pemohon I



Muhammad Wafa A.
NRP.0923040069

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
D4 Teknik Otomasi



Agus Khumaidi, S.ST., M.T.
NIP.199308172020121004

Koordinator On The Job Training
Teknik Kelistrikan Kapal



M Khoirul Hasin, S.Kom., M.Kom.
NIP.198812252015041003

Ketua Jurusan
Teknik Kelistrikan Kapal



Isa Rachman, S.T., M.T.
NIP.198008162008121001

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Skala Industri di Indonesia saat ini mengalami perkembangan yang pesat seiring dengan berjalannya waktu kebutuhan akan tenaga kerja yang siap pakai, terampil dalam mengoperasikan alat-alat industri, mempunyai keahlian yang sesuai dengan spesifikasinya, serta memiliki kemampuan adaptasi yang cukup tinggi terhadap penggunaan teknologi serta mengaplikasikannya di industri.

Sehubungan dengan hal itu, perguruan tinggi sebagai tempat untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, berkepribadian mandiri dan memiliki kemampuan intelektual yang baik merasa terpenggil untuk semakin meningkatkan mutu lulusannya. Pendidikan politeknik membentuk individu yang terampil dan siap terjun ke dunia kerja/profesi. Sebagai konsekuensinya, mahasiswa politeknik dituntut mampu observasi dan beradaptasi secara cepat dan tepat.

Sejalan dengan pemikiran tersebut Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS) sebagai sebuah institusi perguruan tinggi di Indonesia berupaya untuk mengembangkan sumber daya manusia dan IPTEK guna menunjang pembangunan industri, serta sebagai *teaching factory* untuk membantu pengembangan kawasan timur Indonesia. *Output* dari PPNS diharapkan siap untuk dikembangkan ke dalam bidang yang sesuai dengan spesifikasinya. Guna menunjang terwujudnya komitmen dari perguruan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kualitas unggul dan sesuai dengan standar kompetensi dunia kerja, maka wawasan mahasiswa tentang dunia kerja yang berkaitan dengan industrialisasi sangat diperlukan, mengingat kondisi Indonesia yang merupakan negara berkembang, dimana teknologi masuk dan diaplikasikan oleh industri terlebih dahulu. Latihan bekerja secara nyata di industri merupakan ajang menguji kemampuan menggunakan ilmu pengetahuan secara komprehensif, membentuk sikap profesional dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

Sebagai mahasiswa Program Studi D4 Teknik Otomasi yang merupakan bagian dari Jurusan Teknik Kelistrikan Kapal dituntut untuk mampu mencermati perkembangan dan penerapan teknologi otomasi di industri sehingga mampu menganalisis kelebihan-kelebihan yang dimiliki dan kekurangan-kekurangan yang masih perlu dibenahi dan ditingkatkan jika sebuah

perusahaan ingin bekerja secara efektif dan efisien sehingga industri mampu mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya dan dapat melindungi tenaga kerja dan masyarakat yang berada di suatu tempat kerja agar selamat dan sehat serta melindungi sumber produksi (alat, bahan, dsb.) agar aman dan dapat digunakan dengan efisien. Hal ini dilakukan sebagai langkah aplikatif dari pemberian teori yang diterima di bangku perkuliahan.

Oleh karena itu, kerja sama dengan industri perlu lebih ditingkatkan agar terdapat keseimbangan dalam penyampaian ilmu kepada mahasiswa, yaitu antara teori yang disampaikan melalui pemberian materi secara rutin di kelas sebagai salah satu metode kegiatan perkuliahan, dengan praktek di industri sebagai upaya untuk mengaplikasikan teori yang telah didapat secara langsung di dunia kerja. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui kegiatan kunjungan industri, *joint research*, *On The Job Training* (OJT) dan lain sebagainya.

PPNS menetapkan OJT sebagai salah satu kurikulum wajib yang harus ditempuh oleh mahasiswa Program Studi D4 Teknik Otomasi pada semester VII. Melalui kegiatan OJT di berbagai bidang industri yang sesuai dengan spesifikasi yang diambil oleh masing-masing mahasiswa diharapkan mahasiswa sebagai calon *output* dari perguruan tinggi dapat lebih mengenal suasana kerja sebenarnya dalam industri dimana hal tersebut akan sangat membantu mahasiswa dalam mengatasi kecanggungan ketika nantinya terjun langsung sebagai pekerja di sebuah perusahaan.

Selain itu, kegiatan ini secara khusus bagi mahasiswa Program Studi D4 Teknik Otomasi diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan bidang otomasi. Pemahaman tentang teknologi serta permasalahan sistem otomatisasi di dunia kerja akan banyak diharapkan dapat menunjang pengetahuan secara teoritis yang didapat dari materi perkuliahan, sehingga mahasiswa dapat menjadi salah satu sumber daya manusia yang siap menghadapi tantangan era globalisasi.

Dengan syarat kelulusan yang ditetapkan, matakuliah *On The Job Training* (OJT) telah menjadi salah satu pendorong utama bagi tiap-tiap mahasiswa untuk mengenal teknologi dalam bidang otomasi yang ada di industri dan untuk melihat keselarasan antara ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah dengan aplikasi praktis di dunia kerja. Pemerintah mendukung terwujudnya kerjasama antara industri dan perguruan tinggi melalui kebijakan *link and match* yang telah ditetapkan oleh Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang merupakan upaya dari pihak pemerintah. Hal tersebut dilakukan untuk menjembatani kesenjangan antara perguruan tinggi sebagai salah satu wadah untuk menghasilkan tenaga kerja dengan industri sebagai pihak

pemakai tenaga kerja dalam rangka memberikan sumbangan yang lebih besar dan sesuai, untuk menjadi *partner in progress* bagi pembangunan bangsa dan negara. Menyikapi hal tersebut Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya menerapkan program keterkaitan dan kesepakatan (*link and match*), yaitu mengaitkan (*to link*) proses pendidikan dengan dunia kerja dan mengedepankan (*to match*) proses pendidikan dengan kebutuhan tenaga terampil yang sesuai dengan bursa ketenagakerjaan.

1.2 Dasar Pemikiran

- A. Tujuan Pendidikan Nasional, yaitu untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, mandiri, maju, tangguh, cerdas, kreatif, terampil, disiplin, profesional, bertanggung jawab, dan produktif serta sehat jasmani dan rohani.
- B. Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.
- C. Tujuan pendidikan PPNS, yaitu kepemimpinan, keahlian, berpikir ilmiah dan sikap hidup bermasyarakat.
- D. Program PPNS, yang salah satunya yaitu meningkatkan kerja sama dengan industri dan masyarakat dengan tujuan untuk meningkatkan relevansi terhadap mutu pendidikan dan penelitian.
- E. Syarat kelulusan matakuliah *On The Job Training* (OJT) di Program Studi D4 Teknik Otomasi.
- F. Diperlukan keselarasan antara sistem pendidikan tinggi dan dunia kerja.
- G. Diperlukan sarana untuk mengimplementasikan ilmu-ilmu yang diperoleh di bangku kuliah pada dunia kerja.

BAB II

TUJUAN DAN MANFAAT

2.1 Tujuan

- A. Untuk memenuhi beban Satuan Kredit Semester (SKS) yang harus ditempuh sebagai persyaratan akademis di Program Studi D4 Teknik Otomasi.
- B. Menenal secara khusus bidang yang menjadi minat peserta yakni otomasi dibidang maritim dan industri penunjangnya, serta mampu menerapkannya di dunia kerja.
- C. Membuka wawasan mahasiswa agar dapat mengetahui, memahami dan mengembangkan pelaksanaan aplikasi teoritis ilmunya ke dalam praktek secara nyata di industri sehingga mahasiswa mampu menyerap dan berasosiasi dengan dunia kerja secara utuh.
- D. Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami implementasi teknik otomasi dalam ranah industri sekaligus mampu mengadakan pendekatan masalah secara utuh, serta menganalisa kekurangan dan kelebihan.
- E. Membentuk kemampuan mahasiswa dalam berkomunikasi pada materi/substansi keilmuan, secara lisan dan tulisan (Laporan OJT dan Tugas Akhir).
- F. Menumbuhkan dan menciptakan pola berpikir konstruktif yang lebih berwawasan bagi mahasiswa.
- G. Mahasiswa memahami budaya kerja di industri yaitu membuka wawasan dan membangun pengalaman nyata memasuki dunia kerja.
- H. Menenal lebih jauh tentang pemanfaatan serta pengoperasian teknologi yang sesuai dengan bidang yang dipelajari di Program Studi D4 Teknik Otomasi.
- I. Mahasiswa dapat meningkatkan kemampuan individunya dengan terjun secara langsung mempraktekkan pelaksanaan tugas sebagai seorang *engineer* yang diharapkan akan diemban nantinya.
- J. Mahasiswa dapat mencapai kompetensi seperti yang disyaratkan oleh masyarakat industri.
- K. Terciptanya suatu hubungan yang sinergis, jelas dan terarah antara dunia perguruan tinggi dengan dunia kerja sebagai pengguna *output*-nya.
- L. Meningkatkan kepedulian dan partisipasi industri dalam memberikan kontribusinya pada sistem pendidikan nasional.
- M. Membuka kesempatan bagi dunia kerja dalam hal ini industri sebagai *user* dari *output* perguruan tinggi untuk dapat melihat secara langsung kemampuan sesungguhnya dari

mahasiswa sebagai calon pegawai dimana hal tersebut diharapkan merupakan bagian dari proses seleksi sehingga dapat terjadi penyerapan tenaga kerja.

2.2 Manfaat

1. Bagi perusahaan

- A. Perusahaan dapat melakukan *sharing* dengan mahasiswa mengenai perkembangan teori terbaru berkaitan dengan bidang yang diambil mahasiswa, dalam hal ini adalah teknologi kelistrikan dalam bidang otomasi.
- B. Perusahaan dapat memanfaatkan tenaga mahasiswa untuk melaksanakan tugas-tugas operasional sebagai *engineer*.

2. Bagi PPNS

Melalui kerjasama yang dibangun dengan industri akan dapat menjadi ajang promosi mengenai keberadaan PPNS sebagai penyelenggara pendidikan.

3. Bagi mahasiswa

- A. Membuka kesempatan bagi mahasiswa untuk dapat melihat aplikasi teori yang telah didapat di dunia kerja.
- B. Merupakan media bagi mahasiswa untuk dapat melakukan praktek kerja secara langsung di industri sehingga dapat mengatasi kecanggungannya dalam berinteraksi dengan dunia kerja setelah lulus.
- C. Merupakan sarana bagi mahasiswa untuk dapat mengenal keanekaragaman, pemanfaatan, sekaligus teknik operasional teknologi yang digunakan dalam sistem produksi di industri guna menunjang pelaksanaan tugasnya sebagai *engineer*.
- D. Merupakan latihan bagi mahasiswa untuk melakukan analisis masalah berkaitan dengan implementasi teknik otomasi di industri sebagai langkah awal penyelesaian Tugas Akhir.

BAB III

PELAKSANAAN

3.1 Lokasi/tempat dan Waktu Pelaksanaan

Lokasi/tempat : PT. Multi Spunindo Jaya
Alamat : Jabaran, Kec. Krian, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61263
Telepon : (031) 8975555
Email/web : -
Waktu : 10 Agustus 2026 s.d 5 Desember 2026 (waktu dapat berubah sesuai kesepakatan yang dibuat oleh perusahaan).

3.2 Bentuk Kegiatan

Perincian bentuk kegiatan yang akan dilakukan selama *On The Job Training* (OJT) adalah sebagai berikut :

- Pengenalan perusahaan
- Studi literatur
- Kerja lapangan
- Penentuan Topik Tugas Akhir (opsional)
- Pengumpulan Data Tugas Akhir (opsional)
- Penyusunan Laporan OJT

Berikut ini adalah rencana kegiatan yang diusulkan :

Tabel 1. Rencana Kegiatan

No	Kegiatan	Minggu ke-																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1.	Pengenalan perusahaan																	
2.	Studi literature																	
3.	Praktek lapangan																	
4.	Pembuatan laporan OJT																	

Dalam pelaksanaannya, bentuk kegiatan tersebut dapat berubah disesuaikan dengan situasi dan kondisi.

3.3 Pedoman Penilaian On The Job Training

1	Perilaku : - Sopan santun - Mematuhi perintah	Semua perilaku dapat dicontoh	Mudah menyesuaikan diri dan berperilaku baik	Perilaku cukup baik dan ada kemauan untuk menjadi lebih baik	Kadang-kadang perilakunya menunjukkan kurang baik, ada kemauan memperbaiki	Sering menunjukkan perilaku kurang baik, ada kemauan memperbaiki	Perintah atasan tidak dilaksanakan dengan sungguh-sungguh dan perilakunya kurang baik	Besar mulut, perilaku tidak baik, tidak sopan, dan tidak mengindahkan K3
2	Kerajinan : - Kemauan kerja - Mematuhi perintah	Rajin sekali, mempunyai minat yang tinggi terhadap tugas	Kerajinan baik dan memiliki minat yang baik pula	Kerajinan dan minat cukup baik	Pada umumnya, minat dan kerajinannya sedang tetapi ada kemauan untuk maju	Pada umumnya minat dan kerajinannya sedang	Ada minat dan rajin kalau ada keinginan	Malas dan tidak ada minat
3	Kemauan belajar : - Kemampuan menerima - Kemampuan berfikir - Kreatifitas	Menerima, mengelola dan banyak menyampaikan informasi dengan baik sekali	Mampu menerima, mengelola dan menyampaikan informasi dengan baik	Cukup mampu menerima, mengelola dan menyampaikan informasi	Sedikit lambat dalam menerima, mengelola, dan mampu menyampaikan informasi	Sedikit lambat dalam menerima dan mengelola informasi serta baru mengerti setelah dijelaskan dua kali tetapi penyampaian terdapat distorsi	Lambat menerima dan mengelola informasi, serta baru mengerti setelah berkali kali dijelaskan	Tidak dapat menerima informasi
4	Tanggung jawab	Sangat bertanggung jawab dalam melaksanakan tugasnya dan dapat dijadikan panutan	Bertanggung jawab dengan baik atas kemauan sendiri	Bertanggung jawab atas kemauan sendiri	Bertanggung jawab tanpa diberitahu	Dapat bertanggung jawab tetapi perlu diberitahu	Pertanggung jawabannya hanya dilaksanakan sebagian	Tidak bertanggung jawab sama sekali dan sembarangan (lalai)
5	Hasil kerja : - Ketrampilan - Kebersihan - Ketelitian	Bekerja tanpa kesalahan, teliti dan tepat	Bekerja dengan jarang membuat kesalahan, bersih dan dapat dipertanggung jawabkan	Kadang-kadang membuat kesalahan dalam pekerjaan tetapi masih dapat dipertanggung jawabkan	Masih banyak membuat kesalahan tetapi ada kemauan untuk memperbaiki	Membuat banyak kesalahan dan dapat dipertanggung jawabkan	Masih banyak membuat kesalahan tetapi tidak mempertanggung jawabkannya	Tidak ada ketepatan waktu kerja, ceroboh dan kotor
6	Ketepatan waktu kerja	Penyelesaian tugas lebih cepat dari waktu yang ditentukan dan ada nilai tambahnya	Penyelesaian tugas lebih cepat dari waktu yang ditentukan	Penyelesaian tugas tepat waktu	Sebagian besar penyelesaian tugas tepat waktu	Penyelesaian tugas masih perlu penambahan waktu	Lambat dalam penyelesaian tugas	Lamban sekali dalam penyelesaian tugas
7	Buku laporan	Isi buku laporan tidak pernah ada hal-hal negatif, rajin dan bersih	Isi buku laporan rajin dan bersih	Isi buku laporan cukup bersih dan rajin tetapi masih perlu diperbaiki	Pada umumnya baik tetapi masih perlu dilakukan perbaikan	Kurang bersih dan rajin, kurang ada kemauan	Jarang membuat laporan	Tidak membuat laporan
Nilai Angka (Huruf)		90,50 - 100 (A+)	80,50 - 85,49 (A-)	72,50 - 75,49 (B)	60,50 - 65,49 (C+)	40,50 - 50,49 (D)		
		85,50 - 90,49 (A)	75,50 - 80,49 (B+)	65,50 - 72,49 (B-)	50,50 - 60,49 (C)	0 - 40,49 (E)		

3.4 Bidang Kompetensi

Berikut ini adalah matakuliah yang diterima selama menempuh pendidikan di Program Studi D4 Teknik Otomasi selama semester I sampai semester VI:

NO.	Praktikum	NO.	Teori
1.	Matematika Dasar	1.	Matematika Dasar
2.	Gambar Teknik	2.	Gambar Teknik
3.	Elektronika	3.	Elektronika
4.	Praktek Sheet Metal	4.	Praktek Sheet Metal
5.	Fisika Terapan	5.	Fisika Terapan
6.	Matematika Teknik	6.	Matematika Teknik
7.	Praktikum Elektronika Terapan	7.	Pengantar Teknologi Kelautan
8.	Praktikum Rangkaian dan Pengukuran Listrik	8.	Praktikum Rangkaian dan Pengukuran Listrik
9.	Pemrograman Komputer	9.	Pancasila
10.	CAD	10.	Kewarganegaraan
11.	Praktikum Mesin Listrik	11.	Dasar-dasar K3
12.	Praktikum Elka daya dan Penggerak Listrik	12.	CAD
13.	Bahasa Inggris I	13.	Bahasa Inggris I
14.	Sensor Dan Aktuator	14.	Agama
15.	Sistem Kontrol Proteksi Motor Dan Tenaga Listrik	15.	Sensor Dan Aktuator
16.	Praktikum Instrumentasi	16.	Sistem Kontrol Proteksi Motor Dan Tenaga Listrik
17.	Praktikum Kontrol Otomasi Kelautan	17.	Elemen Mesin
18.	Praktikum Pneumatik dan Hidrolik	18.	Sistem Permesinan Kapal
19.	Praktikum Mikroprosesor dan Mikrokontroler	19.	Sistem Dan Perlengkapan Kapal

20.	Sistem Komunikasi dan Navigasi	20.	Teori Bangunan Kapal
21.	Bahasa Inggris II	21.	Praktikum Instrumentasi
22.	Praktikum Kendali Cerdas	22.	Praktikum Kontrol Otomasi Kelautan
23.	Optimasi Sistem	23.	Bahasa Inggris II
24.	Praktikum Sistem Pengendalian	24.	Sistem Pengendalian
25.	Praktikum Jaringan dan Pemrograman Web	25.	Metodologi Penelitian
26.	SCADA	26.	Praktikum Kendali Cerdas
27.	Bahasa Inggris III	27.	Optimasi Sistem
28.	Praktikum Otomasi dan Robotika	28.	Praktikum Jaringan dan Pemrograman Web
29.	Praktikum Machine Vision	29.	SCADA
30.	Praktikum Mobile Computing	30.	Pengoperasian Optimal Pembangkit Tenaga Listrik
31.	Praktikum Pembuatan Miniatur SCADA	31.	Data Mining dan Statistika Teknik
32.	Praktikum Interfacing dan Telemetry	32.	Praktikum Otomasi dan Robotika
33.	Perancangan dan Simulasi Sistem Kendali	33.	Bahasa Indonesia
		34.	Praktikum Interfacing dan Telemetry

3.5 Peserta OJT

Peserta *On The Job Training* (OJT) adalah mahasiswa semester VII pada Program Studi D4 Teknik Otomasi Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS).

No.	Nama	NRP.
1.	Muhammad Wafa Athaya	0923040075

* *Curriculum Vitae* dan identitas lengkap masing-masing peserta OJT terlampir.

BAB IV

ALAMAT INSTANSI YANG DAPAT DIHUBUNGI

1. Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya

Alamat : Jl. Teknik Kimia, Kampus ITS, Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur (60111)

Tlp : (031)5947186, (031)5942887

Fax : (031)5942887

2. Koordinator *On The Job Training* (OJT) Jurusan Teknik Kelistrikan Kapal Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya (PPNS) adalah,

Nama : Muhammad Khoirul Hasin, S.Kom., M.Kom

Telp. : -

Fax. : -

HP. : 0856-0764-6762

e-Mail : khoirul.hasin@ppns.ac.id

Alamat : Jl. Teknik Kimia, Kampus ITS Sukolilo – Surabaya Jawa Timur (60111).

3. Peserta *On The Job Training* (OJT)

a.) Nama : Muhammad Wafa Athaya

HP : 081380515316

Email : muhammad.wafa@student.ppns.ac.id

BAB V

PENUTUP

Demikian proposal ini disusun sebagai acuan dalam melaksanakan *On The Job Training* (OJT). Besar harapan kami akan bantuan dari PT Multi Spunindo Jaya atas penyediaan lokasi/tempat untuk kelancaran pelaksanaan *On The Job Training* (OJT). Atas bantuan dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Lampiran 3

IDENTITAS PESERTA OJT

1. Nama : Muhammad Wafa Athaya
2. Tempat/Tanggal Lahir : Palangkaraya, 12 Juni 2005
3. Jenis Kelamin : Laki-laki/~~Perempuan~~
4. Jurusan/Program Studi : Teknik Kelistrikan Kapal/D4 Teknik Otomasi
5. NRP. : 0923040075
6. Alamat : Jl. Basuki Rahmat Gg. Ma'ruf Lorong Sejahtera
Rt. 03 Rw.01 Kel. Mojokampung Kec. Bojonegoro
7. Telp. : --
8. HP. : 081380515316
9. e-Mail : muhammad.wafa@student.ppns.ac.id
10. Nama Orang Tua/~~Wali~~ : Moch. Priyanto
11. Alamat Orang Tua/~~Wali~~ : Jl. Basuki Rahmat Gg. Ma'ruf Lorong
Sejahtera Rt. 03 Rw.01 Kel. Mojokampung Kec. Bojonegoro
12. Telp.Orang Tua/~~Wali~~ : --
13. HP. Orang Tua/~~Wali~~ : 081349636937