

PROPOSAL

ON THE JOB TRAINING



PPNS POLITEKNIK
PERKAPALAN
NEGERI SURABAYA

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, 25 Mei 2026

Pemohon I



Najwa Ahmad Bahrin Nafi
NRP.0923040057

Pemohon II



Zacky Anargya Hanubhawa
NRP.0923040077

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.19881225015041003

Ketua Jurusan
Teknik Kelistrikan Kapal



Ibu 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 terpancing 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. Mengenal 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 kelebihanannya.
- 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. Mengenal 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 : 11 Juli 2026 s.d 10 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	18	19	20	21	22
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 - Mengetahui perintah	Sama perilaku dapat dicoba	Mudah menyesuaikan diri dan berperilaku baik	Perilaku cukup baik untuk menjadi lebih baik	Kadang-kadang perilaku menunjukkan kurang baik, ada kemajuan untuk lebih	Sering menunjukkan perilaku kurang baik, ada kemajuan untuk lebih	Perilaku selalu baik dilakukan dengan sungguh-sungguh dan pertanggung jawaban baik	Dua atau lebih perilaku baik, tidak ada yang kurang (10)
2	Kerjasama : - Kerjasama kerja - Mengetahui perintah	Rajin sekali, mempunyai minat yang tinggi terhadap tugas	Kerjasama baik dan memiliki minat yang baik pada	Kerjasama dan minat cukup baik	Pada umumnya, minat dan kerjanya sedang tetapi ada kemajuan untuk lebih	Pada umumnya minat dan kerjanya sedang	Ada minat dan rajin dalam melakukan	Mudah dan tidak ada minat
3	Kemampuan belajar : - Kemampuan menerima - Kemampuan berfikir - Kreatifitas	Menerima, mengabdikan dan banyak menyampaikan informasi dengan baik sekali	Mampu menerima, mengabdikan dan menyampaikan informasi dengan baik	Cukup mampu menerima, mengabdikan dan menyampaikan informasi	Sekali banyak dalam menerima, mengabdikan dan menyampaikan informasi	Sekali banyak dalam menerima, mengabdikan dan menyampaikan informasi	Lambat menerima dan mengabdikan informasi, serta baru mengabdikan setelah diarahkan dan dipelajari	Tidak dapat menerima informasi
4	Tanggung jawab	Sangat bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugasnya dan dapat dipertanggung jawabkan	Bertanggung jawab dengan baik dan memiliki tanggung jawab sendiri	Bertanggung jawab dan memiliki tanggung jawab sendiri	Bertanggung jawab dan memiliki tanggung jawab sendiri	Bertanggung jawab dan memiliki tanggung jawab sendiri	Bertanggung jawab dan memiliki tanggung jawab sendiri	Tidak bertanggung jawab sama sekali dan tidak bertanggung jawab (10)
5	Hasil kerja : - Kuantitas - Kualitas - Ketepatan	Bekerja banyak, kreatifitas, teliti dan tepat	Bekerja dengan jujur, kreatifitas, teliti dan tepat	Kurang-kurang membuat kesalahan dalam pekerjaan dan dapat dipertanggung jawabkan	Mudah banyak membuat kesalahan tetapi ada kemajuan untuk lebih	Mudah banyak membuat kesalahan tetapi ada kemajuan untuk lebih	Mudah banyak membuat kesalahan tetapi ada kemajuan untuk lebih	Tidak ada kuantitas waktu kerja, coba dan keterbatasan
6	Kemampuan waktu kerja	Penggunaan tugas lebih cepat dari waktu yang diberikan dan ada nilai tambah	Penggunaan tugas lebih cepat dari waktu yang diberikan	Penggunaan tugas lebih cepat dari waktu yang diberikan	Sedikit banyak membuat kesalahan tetapi ada kemajuan untuk lebih	Sedikit banyak membuat kesalahan tetapi ada kemajuan untuk lebih	Lambat dalam penyelesaian tugas	Lambat sekali dalam penyelesaian tugas
7	Hasil laporan	Hasil laporan tidak pernah ada hal-hal negatif, rajin dan benar	Hasil laporan rajin dan benar	Hasil laporan rajin dan benar	Pada umumnya baik tetapi masih ada kesalahan	Pada umumnya baik tetapi masih ada kesalahan	Hasil laporan rajin dan benar	Tidak membuat laporan
Nilai Angka (Ilmu)		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)	40,50 - 50,49 (D)		

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.	Najwa Ahmad Bahrun Nafi'	0923040057
2.	Zacky Anargya Hanubhawa	0923040077

- *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 : Najwa Ahmad Bahrul Nafi'

HP : 085732518681

Email : najwanafi@student.ppns.ac.id

b.) Nama : Zacky Anargya Hanubhawa

HP : 081252411092

Email : zackyanargya@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 : Najwa Ahmad Bahrun Nafi'
2. Tempat/Tanggal Lahir : Bojonegoro, 25 Agustus 2005
3. Jenis Kelamin : Laki-laki/Perempuan
4. Jurusan/Program Studi : Teknik Kelistrikan Kapal/D4 Teknik Otomasi
5. NRP. : 0923040057
6. Alamat : Gang III No.52, Keputih Kec. Sukolilo, Surabaya, Jawa Timur 60119
7. Telp. : --
8. HP. : 08573251868
9. e-Mail : najwanafi@student.ppns.ac.id
10. Nama Orang Tua/Wali : Ahmad Nur Chussaini
11. Alamat Orang Tua/Wali : RT 005 RW 001, Desa Pancur, Kecamatan Temayang, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur
12. Telp.Orang Tua/Wali : --
13. HP. Orang Tua/Wali : 082301570934F



Lampiran 4

IDENTITAS PESERTA OJT

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Nama | : Zacky Anargya Hamubhawa |
| 2. Tempat/Tanggal Lahir | : Bojonegoro, 30 Juni 2005 |
| 3. Jenis Kelamin | : Laki-laki/Pesempuan |
| 4. Jurusan/Program Studi | : Teknik Kelisrikan Kapal/D4 Teknik Otomasi |
| 5. NRP. | : 0923040077 |
| 6. Alamat | : Sidomulyo 2D/20 Sidotopo Wetan Surabaya |
| 7. Telp. | : -- |
| 8. HP. | : 081252411092 |
| 9. e-Mail | : zackyanargyah@student.ppns.ac.id |
| 10. Nama Orang Tua/Wali | : Sukirno |
| 11. Alamat Orang Tua/Wali | : Jl. Dewi Sartika No.04 Bojonegoro |
| 12. Telp.Orang Tua/Wali | : -- |
| 13. HP. Orang Tua/Wali | : 081252411092 |



Lampiran I

CURRICULUM VITAE

BIODATA

Nama Lengkap	: Najwa Ahmad Bahrun Nafi'
Nama Panggilan	: Nafi'
Tempat/Tanggal Lahir	: Bojonegoro/25 Agustus 2005
No. KTP	: 3522212508050001
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Warga Negara	: Indonesia
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Mahasiswa
Status	: Belum Menikah
Alamat Asal	: Pancur, Temayang, Bojonegoro
Alamat Kost	: Keputh Gang III No.52
No. HP	: +62 857-3251-8681
e-Mail	: najwanafi@student.ppns.ac.id
Hobi	: Membaca dan Programming Web



RIWAYAT PENDIDIKAN

2023 – Sekarang	: Program Studi D4 Teknik Otomasi PPNS
2020 – 2023	: MAN 1 Bojonegoro
2017 – 2020	: MTS Salafiyah Syaifi'iyah Sukosewu
2011 – 2017	: SDN Pancur I



KEMAMPUAN KOMPUTER

Programming	:	1. Arduino IDE 2. CX-Programmer 3. C++ 4. VSCode 5. Java 6. Javascript 7. Mikrokontroler 8. Python 9. React Native 10. TIA Portal V18
Wiring Electrical	:	1. Eagle 2. Fluidsim 3. Proteus 4. Simurelay
Desain 3D	:	1. AutoCAD 2. Fusion 360
Desain 2D	:	1. Canva 2. Corel Draw 3. OBS Studio
Microsoft Office	:	1. Microsoft Word 2. Microsoft Power Point 3. Microsoft Excel

KEMAMPUAN BAHASA

1. Bahasa Indonesia
2. Bahasa Jawa
3. Bahasa Inggris (Pasif)
4. Bahasa Arab

PENGALAMAN PELATIHAN

1. Pelatihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa Pra Tingkat Dasar (LKMM Pra TD) – 2023
2. Pelatihan Divisi Program Tim AeroShip UKM MRC – 2023
3. Pelatihan Mikrokontroler – 2024
4. Pelatihan Programmable Logic Controller (PLC) – 2024
5. Pelatihan Mikrokontroler – 2024 (Pemateri)



PENGALAMAN KEPANITIAAN

1. Anggota Divisi Lomba PLC pada *Automation Week* VIII Tahun 2025
2. Anggota Divisi Publikasi & Dokumentasi pada *Social Project* Teknik Otomasi Tahun 2025
3. Kepala Divisi Publikasi & Dokumentasi pada *5th Conference on Automation Engineering and Its Application* Tahun 2025
4. Ketua Pelaksana pada Kunjungan Himpunan (HIMATO PPNS & HMTL UINSA serta HIMATO PPNS & HIMATRON POLJE) Tahun 2025
5. Anggota Divisi Publikasi & Dokumentasi pada *Automation Week* VII Tahun 2024
6. Liaison Officer pada Kontes Kapal Indonesia Tahun 2024
7. Anggota Sie Humas pada Wisuda Teknik Otomasi ke-14 Tahun 2024
8. Anggota Publikasi & Dokumentasi pada RUDDER PPNS Tahun 2024
9. Pelatih PKK WK (Penantapan Kedisiplinan, Kewiraan, dan Wawasan Kebangsaan) pada RUDDER PPNS Tahun 2024
10. Anggota Sie Humas pada Makrab Teknik Otomasi Tahun 2024
11. Anggota Sie Humas pada Milad Teknik Otomasi ke-17 Tahun 2024
12. Kepala Sie Humas pada Teatrikal 10 November Teknik Otomasi Tahun 2023

PENGALAMAN ORGANISASI

1. Staff Ahli Departemen Luar Negeri Himpunan Mahasiswa Teknik Otomasi (HIMATO) Kabinet Cakra Pradipta Periode 2025/2026
2. Staff Ahli Departemen Luar Negeri Himpunan Mahasiswa Teknik Otomasi (HIMATO) Kabinet Gemintang Pancar Periode 2024/2025
3. Staf Magang Departemen Luar Negeri Himpunan Mahasiswa Teknik Otomasi (HIMATO) Kabinet Abhinaya Gala Periode 2023/2024

PENGALAMAN PRESTASI

1. Peserta Kategori E-Government pada Kompetisi Mahasiswa Teknik Informatika Politeknik Nasional (KMIPN) VII Tahun 2025

PENGALAMAN PROJECT

1. Prototype Wiki Game berbasis React Native dan Expo Go Januari 2026
 - Mendesain tampilan awal halaman aplikasi beserta dengan Ui dan Ux.
 - Mengembangkan fitur kunci seperti tab, detail menu, setting dan user experience.
 - Menambahkan menu interaktif yang menyediakan berbagai macam informasi

mengeenai game Honkai Star Rail.



2. Balancing Robot

Januari 2026

- Mengembangkan flowchart sistem balancing robot untuk memahami logika kerja dan alur kontrol keseimbangan.
- Mendesain rangkaian elektronika dan pengkabelan untuk menghubungkan komponen seperti mikrokontroler, sensor IMU, motor, dan driver motor.
- Mengembangkan algoritma kontrol PID untuk menjaga keseimbangan robot secara real-time.
- Melakukan pemrograman sistem menggunakan Arduino IDE dan ESP32 untuk mengontrol pergerakan dan stabilitas robot.

3. CIM Drilling Machine menggunakan PLC Siemens SIMATIC S7-300 PLC dan WinCC HMI

Januari 2026

- Mengembangkan diagram alir proses dari mesin bor Computer Integrated Manufacturing untuk memahami tahapan dan urutan kerja dari keseluruhan sistem.
- Mendesain skema kelistrikan dan pengkabelan untuk menghubungkan komponen seperti PLC, sensor, motor, dan perangkat lainnya.
- Mengembangkan diagram ladder untuk pemrograman PLC Siemens S7-300 yang mencakup logika kontrol mesin bor sesuai dengan flowchart.
- Membuat antarmuka pengguna di WinCC HMI untuk memantau dan mengontrol operasi mesin bor dengan visualisasi status dan kontrol.

4. Prototype SCADA sistem pengering gabah otomatis

Agustus 2025

- Mengembangkan diagram alir proses dari sistem pengering gabah otomatis.
- Mendesain skema kelistrikan dan pengkabelan untuk menghubungkan komponen seperti PLC, sensor, motor, dan perangkat lainnya.
- Mengembangkan diagram ladder untuk pemrograman PLC Omron yang mencakup logika kontrol pengering gabah sesuai dengan flowchart.
- Membuat antarmuka pengguna di CX-Designer untuk memantau dan mengontrol operasi mesin bor dengan visualisasi status dan kontrol.

5. Monitoring kecepatan mobil dengan Fuzzy Sugeno & Mamdani

Agustus 2025

- Mengembangkan sistem monitoring kecepatan kendaraan berbasis logika fuzzy menggunakan metode Mamdani dan Sugeno.
- Mendesain fungsi keanggotaan dan rule base untuk menentukan tingkat keamanan berkendara.
- Mengimplementasikan algoritma fuzzy pada PLC Omron untuk pemrosesan data.
- Mengintegrasikan sensor kecepatan untuk memperoleh data kendaraan secara akurat.
- Mengembangkan sistem monitoring untuk menampilkan hasil analisis kecepatan dan tingkat risiko.



Proposal On The Job Training
PT. Multi Spunindo Jaya
Jabaran, Kec. Krian, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61263

Surabaya, 25 Mei 2026

Najwa Ahmad Bahrin Nafi*

Program Studi D4 Teknik Otomasi
Politeknik Perkupalan Negeri Surabaya

Lampiran 1

CURRICULUM VITAE

BIODATA

Nama Lengkap	: Zacky Anargya Hanubhawa
Nama Panggilan	: Zacky
Tempat/Tanggal Lahir	: Bojonegoro, 30 Juni 2005
No. KTP	: 3522153006050003
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Warga Negara	: Indonesia
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Mahasiswa
Status	: Belum Menikah
Alamat Asal	: Jl. Dewi Sartika No.04 Bojonegoro
Alamat Kost	: Sidomulyo 2D/20 Sidotopo Wetan Surabaya
No. HP	: +62 812-5241-1092
e-Mail	: zackyanargya@student.ppns.ac.id
Hobi	: Membaca



RIWAYAT PENDIDIKAN

2023 – Sekarang	: Program Studi D4 Teknik Otomasi PPNS
2020 – 2023	: SMA Negeri Model Terpadu Bojonegoro
2017 – 2020	: SMP Muhammadiyah 9 Bojonegoro
2011 – 2017	: SD Muhammadiyah 2 Bojonegoro

KEMAMPUAN KOMPUTER

Programming	:	1. Arduino IDE 2. Matlab 3. Python 4. Ladder Diagram (Cx-Programmer, Tia Portal) 5. HMI/SCADA (Cx-Designer, Cx-Supervisor)
Wiring Electrical	:	1. Eagle 2. Proteus 3. Simurelay 4. FluidSIM
Desain 3D	:	1. Fusion 360 2. Autocad
Desain 2D	:	1. Canva
Microsoft Office	:	1. Microsoft Word 2. Microsoft Power Point 3. Microsoft Excel

KEMAMPUAN BAHASA

1. Bahasa Indonesia
2. Bahasa Inggris (Pasif)

PENGALAMAN PELATIHAN

1. Pelatihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa Pra Tingkat Dasar (LKMM Pra TD) – 2023
2. Pelatihan Mikrokontroler Himpunan Mahasiswa Teknik Otomasi – 2024
3. Pelatihan Programmable Logic Controller (PLC) Himpunan Mahasiswa Teknik Otomasi – 2024
4. Pelatihan PLC HMI ICS – 2025

PENGALAMAN KEPANITIAAN

-
1. Anggota Sie Lomba FFR *Automation Week VIII* Tahun 2025
 2. Wakil Ketua *4th Conference on Automation Engineering and Its Application* Tahun 2025
 3. Anggota Divisi Acara pada *Social Project* Teknik Otomasi Tahun 2024
 4. Anggota Sie Lomba FFR *Automation Week VII* Tahun 2024
 5. Ketua Komisi Pemilihan Umum (KPU) Teknik Otomasi Tahun 2024

PENGALAMAN ORGANISASI

-
1. Staf Ahli Departemen Minat Bakat Himpunan Mahasiswa Teknik Otomasi (HIMATO)
Kabinet Cakra Pradhipta Periode 2025/2026

PENGALAMAN PROJECT

-
1. Pengenalan Robot SMARS sebagai Media Pembelajaran Robotika di SD AL ISLAH Surabaya.
 2. *2-Wheel Self-Balancing Robot* dengan Modul Sensor MPU6050 Berbasis ESP32
-

Surabaya, 25 Mei 2026



Zacky Anargya Hanubhawa

Lampiran 2

IDENTITAS PESERTA OJT

Nama Lengkap	: Zacky Anargya Hanubhawa
Tempat/Tanggal Lahir	: Bojonegoro, 30 Juni 2005
Jenis Kelamin	: Laki-Laki
Jurusan/Program Studi	: Teknik Kelistrikan Kapal/D4 Teknik Otomasi
NRP	: 0923040077
Alamat Rumah	: Jl. Dewi Sartika No.04 Bojonegoro
Alamat Kost	: Sidomulyo 2D/20 Sidotopo Wetan Surabaya
No. HP	: +62 812-5241-1092
E-Mail	: zackyanargya@student.ppns.ac.id
Nama Orang Tua/Wali	: Sukimo
Alamat Orang Tua/Wali	: Jl. Dewi Sartika No.04 Bojonegoro
No. Telp Orang Tua/Wali	: +62 813-3056-8535

	<u>FORMULIR PENGAJUAN SURAT PENGANTAR OJT</u>	No. : 001 Date : 25 Mei 2026 Rev. : - Page : 1 dari 1
---	--	--

Nama Perusahaan : PT. Multi Spunindo Jaya
 Alamat Perusahaan : Jabaran, Kec. Krian, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61263

Waktu Pelaksanaan OJT : 11 Juli 2026 s.d 10 Desember 2026

Peserta OJT :

No.	NAMA	NRP	PROGRAM STUDI
1.	Najwa Ahmad Bahrin Nafi'	0923040057	D4 – Teknik Otomasi
2.	Zacky Anargya Hanubhawa	0923040077	D4 – Teknik Otomasi

Mengetahui,
 Koordinator *On The Job Training* (OJT)
 Jurusan Teknik Kelistrikan Kapal



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

NIP. 198812252015041003