

## CURRICULUM VITAE



Nama lengkap : Dr. phil. Ir. Muhamad Ali, ST., M.T., IPU, ASEAN Eng.  
NIP/NIDN : 197411272000031005/0027117401  
Tempat, tanggal lahir : Pekalongan, 27 November 1974  
Jenis kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Pangkat, golongan ruang : Pembina, IV/a  
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
Unit kerja : Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Alamat instansi : Kampus Karangmalang Yogyakarta  
Alamat rumah : Jongke Tengah RT 03 RW 23 Sendangadi Mlati Sleman  
Yogyakarta  
No. HP : 081578731037  
Alamat e-mail : muhal@uny.ac.id

### A. Riwayat Pendidikan Perguruan Tinggi

NO	Tahun Lulus	Tingkat Pendidikan	Perguruan Tinggi	Jurusan/Program Studi
1	2023	Doktor	Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta Joint Degree With Technische Universitaat Dresden Jerman	Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
2	2004	Magister	ITB Bandung	Teknik Industri
3	1999	Sarjana	Universitas Gadjah Mada	Teknik Elektro
4	2018	Insinyur	Universitas Negeri Yogyakarta	Program Profesi Insinyur

### B. Pelatihan Profesional

Lulus	Kualifikasi	Institusi	Bidang keahlian
2023	ASEAN Engineer	AFEO Governing Board	Electrical Engineer
2023	Excellence in Writing and Publishing Your Research for Scopus Indexation	Elsevier	Technological and Vocational Education

2023	Elsevier Journal Reviewing	Elsevier	Humanities and Education
2023	Nara Sumber Ahli Keselamatan dan Kesehatan Listrik	Kementerian Ketenagakerjaan	Keselamatan dan Kesehatan Listrik
2023	Nara Sumber Teknisi Keselamatan dan Kesehatan Listrik	Kementerian Ketenagakerjaan	Keselamatan dan Kesehatan Listrik
2023	Leading With Character and Competence	Indo Mind Map	Character Education
2022	Insinyur Profesional Utama (IPU)	Persatuan Insinyur Indonesia	Insinyur Teknik Tenaga Listrik
2017	Insinyur Profesional Madya (IPM)	Persatuan Insinyur Indonesia	Insinyur Teknik Tenaga Listrik
2021	Asesor Pembangkit Tenaga Listrik	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Pembangkit Tenaga Listrik
2019	Summer School	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Pembangkit Tenaga Listrik
2016	Ahli Keselamatan dan Kesehatan Listrik	Kementerian Ketenagakerjaan	Keselamatan dan Kesehatan Listrik
2012	Applied Approach	Universitas Negeri Yogyakarta	Dosen Pendidikan Teknik Elektro
2010	Sertifikat Pendidik	Kementerian Pendidikan Nasional	Dosen Pendidikan Teknik Elektro

### C. Pengalaman Mengajar

Mata Kuliah	Program Pendidikan	Program Studi/Departemen	Tahun Akademik
Sistem Pentanahan dan Penyalur Petir	D4	Teknik Elektro D4	2022/2023
Sistem Kendali Terdistribusi	D4	Teknik Elektro D4	2022/2023
Manajemen Industri	D4	Teknik Elektro D4	2022/2023
Perencanaan dan Pengendalian Produksi	S1	Pendidikan Teknik Mekatronika	2022/2023
Transformasi Digital	S1	Pendidikan	2022/2023
Transformasi Digital	S1		2022/2023
Fisika	S1	Teknik Industri	2022/2023
Fisika II	S1	Teknik Industri	2022/2023
Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA)	S1	Teknik Elektro	
Praktik Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA)	S1	Pendidikan Teknik Elektro	
Sistem Tenaga Listrik	S1	Teknik Elektro	
Analisis Sistem Tenaga Listrik	S1	Teknik Elektro	
Analisis Sistem Tenaga Listrik	S1	Teknik Elektro	
Praktik Gambar Teknik	S1	Pendidikan Teknik Elektro	
Elektronika Daya	S1		

Praktik Elektronika Daya	S1		
Praktik Teknik Digital	S1		
Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)	Profesi	Program Profesi Insinyur	
Praktik Keinsinyuran	Profesi	Program Profesi Insinyur	

#### D. Produk Bahan Ajar

Mata Kuliah	Program Pendidikan	Jenis Bahan Ajar	Tahun Akademik
Manajemen Industri	S1	Buku	2018
Elektronika Daya	S1	Buku	2019
Teknik Digital	S1	Buku	2020
Sistem Kendali Terdistribusi	S1	Buku	2020
Medan Elektromagnetik	S1	Modul dan Media Pembelajaran	2022
Manajemen Laboratorium	S1	Buku	2021
Pemeriksaan dan Pengujian Sistem Tenaga Listrik	D4	Buku	2022
Sistem Tenaga Listrik	S1	Modul dan Video Kuliah (Youtube)	2020
Analisis Sistem Tenaga Listrik	S1	Modul dan Video Kuliah (Youtube)	2020
Mesin Listrik	S1	Modul dan Video Kuliah (Youtube)	2021
Gambar Teknik	S1	Modul dan Video Kuliah (Youtube)	2020

#### E. Pengalaman Penelitian

Tahun	Judul Penelitian	Ketua/Anggota	Sumber Dana
2023	Pengembangan Model Web Adaptive Testing untuk Penyiapan Guru SMK dalam Uji Kompetensi Profesional Bidang Teknik Ketenagalistrikan	Ketua	Mandiri
2023	Rancang-Bangun Rancang Bangun Unit Pelatihan Instalasi Perbaikan Faktor Daya Listrik	Anggota	Research Group UNY
2022	Rancang-Bangun Unit Pelatihan dan Simulator Virtual untuk Instalasi Listrik Industri pada Pendidikan Vokasi	Anggota	Research Group UNY
2021	Perencanaan Smart Mikrogrid Hibrid Pembangkit Energi Listrik Terbarukan Terhubung Grid Gedung Fakultas Teknik UNY	Ketua	Research Group UNY

2020	Rancang Bangun Trainer Kid Solar Power Plant on Grid Sistem untuk Mata Kuliah Praktik Pembangkit Listrik	Ketua	Research Group UNY
2019	Link and Match Between Vocational Education and Trining With Industries	Ketua	Mandiri
2018	Pengembangan Perangkat Penilaian Sertifikasi Profesi Insinyur Teknik Listrik Berbasis Rekognisi Pembelajaran Lampau	Ketua	FT UNY
2017	Pengembangan Perangkat Pembelajaran Bidang Teknik Listrik untuk Pendidikan dan Latihan PT Summarecon Agung	Ketua	FT UNY
2016	Kesiapan Mahasiswa FT UNY dalam Menghadapi Globalisasi dan Masyarakat Ekonomi Asean	Ketua	FT UNY
2015	Pengembangan Sistem Evaluasi Diri SMK Berbasis Web Sebagai Pengembangan SMK Unggulan Berbasis Potensi Lokal	Ketua	Hibah Bersaing DIKTI

#### F. Karya Ilmiah

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2023	Smart Monitoring And Inspection of Electrical Installations Based On The Internet of Things	Atlantic Press Proceedings of the 9th International Conference on Education Research, and Innovation (ICERI 2021)
2023	Development of an Industrial Electrical Installation Training Unit	Edukasi@Elektro Volume 07, No. 02, November 2023, pages 87 - 103
2022	Improving the Competency of Vocational Teachers Through Android-Based Electricity Engineering Learning Media Training	Atlantic Press Proceedings of the 9th International Conference on Education Research, and Innovation (ICERI 2021)
2022	Re-design AC Power Failure Signal to Minimize False Signal of Emergency Shutdown System for Ethylene Plant	IOP Journal of Physics: Conference Series ICE-ELINVO 2022
2022	Batik Industrial Waste Monitoring and Control System Based on The Internet of Things a	IOP Journal of Physics: Conference Series ICE-ELINVO 2022
2021	Design Smart Grid Hybrid in Faculty of Engineering Universitas Negeri Yogyakarta	Journal of Physics: Conference Series ICE-ELINVO 2021
2021	Redesign The Electricity System of PT Barata Indonesia To Reduce Annual Power Loss	Journal of Physics: Conference Series ICE-ELINVO 2021
2021	Electric Machines Virtual Laboratory: Testing of DC Motor	Journal of Physics: Conference Series ICE-ELINVO 2021

2020	Design and Implementation of Trainer Kit for Hybrid On-Grid Solar Power Generation System	Journal of Physics: Conference Series ICE-ELINVO 2020
2020	Design and Implementation of Trainer Kit for Hybrid On-Grid Solar Power Generation System	Journal of Physics: Conference Series ICE-ELINVO 2020
2020	Vocational Students' Perception And Readiness In Facing Globalization, Industry Revolution 4.0 And Society 5.0	Journal of Physics: Conference Series International Conference on Technology and Vocational Teachers (ICTVT) 2020
2020	Evaluation of Indonesian Technical and Vocational Education in Addressing the Gap in Job Skills Required by Industry	IEEE International Conference on Vocational Education and Electrical Engineering (ICVEE) 2020
2020	Semantic Web Ontology for Vocational Education Self-Evaluation System	IEEE Proceeding Third International Conference on Vocational Education and Electrical Engineering (ICVEE) 2020
2019	Curriculum Reconstruction for Education and Training of Electrical Engineering for Construction Employment in Indonesia	Proceeding 2nd International Conference on Sustainable Infrastructure Journal of Physics: Conference Series
2019	Design of Vocational Education Self-Evaluation System Based-on Semantic Web Ontology	International Conference on Sustainable Infrastructure Journal of Physics: Conference Series
2019	Identification Key Factor In Link And Match Between (TVET) With Industry Needs In Indonesia	Atlantic Press Proceedings of the International Conference on Online and Blended Learning 2019 (ICOBL 2019)
2018	Design of Self-evaluation Management Information Systems (SEMIS) for Vocational School Based on National Education Standard	Journal of Physics: Conference Series International Conference on Electrical, Electronic, Informatics and Vocational Education (ICE-ELINVO 2018)13 September 2018, Yogyakarta Special Province, Republic of Indonesia
2018	Design of Electrical Engineer Profession Certification Model Based on Recognition of Prior Learning	Journal of Physics: Conference Series International Conference on Electrical, Electronic,

		Informatics and Vocational Education (ICE-ELINVO 2018)13 September 2018, Yogyakarta Special Province, Republic of Indonesia
--	--	---

#### G. Paten dan Hak Cipta

Tahun	Judul Paten	Keterangan
2023	Trainer Kendali Motor Listrik Industri Dengan Proteksi Arus Bocor	Hak Cipta
2022	Alat Peraga Instalasi Motor Listrik	Hak Cipta
2022	Unit Pelatihan Instalasi Listrik Penerangan	Hak Cipta
2021	Human Detection System Using Blimp Drone Sebagai Upaya Membantu Pencarian Korban Bencana Alam Yang Terintegrasi Dengan Internet Of Things	Hak Cipta
2018	Alat Terapi Otot Dan Sendi Pada Lengan Untuk Penderita Stroke Melalui Smartphone Android	Paten

#### H. Konferensi/Seminar/Lokakarya/Simposium

Tahun	Penyelenggara	Panitia/Peserta/Pembicara
2023	International Conference on Electrical, Electronics, Informatics, and Vocational Education (ICE-ELINVO) 2023	Peserta dan Presenter
2023	Seminar Nasional Pendidikan Teknik Elektro (SNPTE) 2023	Peserta dan Presenter
2023	Seminar Nasional Pendidikan Teknologi (SNPT) 2023	Peserta dan Presenter
2022	International Conference on Technology and Vocational Education (ICTVT) 2022 Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta dan Presenter
2022	International Conference on Electrical, Electronics, Informatics, and Vocational Education (ICE-ELINVO) 2022	Peserta dan Presenter
2022	Seminar Nasional Pendidikan Teknik Elektro (SNPTE) 2022 Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY	Peserta dan Presenter
2021	International Conference on Technology and Vocational Education (ICTVT) 2021 Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta dan Presenter
2021	International Conference on Electrical, Electronics, Informatics, and Vocational Education (ICE-ELINVO) 2021	Peserta dan Presenter
2020	International Conference on Vocational Education and Electrical Engineering (ICVEE) 2020 Universitas Negeri Surabaya	Peserta dan Presenter

2020	The International Conference on Electrical, Electronics, Informatics, and Vocational Education (ICE ELINVO) 2020	Peserta dan Presenter
2020	International Conference on Technology and Vocational Education (ICTVT) 2020 Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta dan Presenter
2019	Summer School on Education and Technology 2019 Kyrgyzstan State Technology University (KSTU) and Kyrgyzstan Turkey Manas University (KTMU) Kyrgyzstan	Peserta dan Presenter
2019	International Conference on Sustainable Infrastructure Pendidikan Teknik Sipil FT UNY	Peserta dan Presenter
2019	International Conference on Online and Blended Learning 2019 (ICOBL 2019) Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta dan Presenter
2019	International Conference on Electrical, Electronics, Informatics, and Vocational Education (ICE ELINVO) 2021	Peserta dan Presenter
2019	Interdisciplinary PhD Workshop of Media Computer Science 2019 Technische Universitaat Dresden Germany	Peserta dan Presenter
2019	International Conference on Finite-State Methods and Natural Language Processing Technische Universitaat Dresden Germany	Peserta
2018	International Conference on Technology and Vocational Education (ICTVT) 2019 Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta
2019	Cross-Sector Conference and Exhibition on Digital Learning and Training 2019 OEB Learning Technologies Europe GmbH Germany	Peserta
2018	Cross-Sector Conference and Exhibition on Digital Learning and Training	Peserta
2018	Konvensi Nasional Ke-IX Asosiasi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Indonesia	Peserta dan Presenter
2018	International Conference on Electrical, Electronics, Informatics, and Vocational Education (ICE ELINVO) 2018	Peserta
2018	International Conference on Technology and Vocational Education (ICTVT) 2018 Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta
2017	Kongres Pertama Badan Kerjasama Penyelenggara PSPPI Indonesia Universitas Muslim Makasar Indonesia	Peserta
2017	Lokakarya Majelis Penilai Insinyur Persatuan Insinyur Indonesia (PII)	Peserta
2017	Lokakarya Calon Majelis Penilai Insinyur Profesional Persatuan Insinyur Indonesia (PII)	Peserta

2017	Seminar Nasional Indonesia Terang dan Pintar Sampai ke Pelosok Negeri Persatuan Insinyur Indonesia (PII) Badan Kejuruan Elektro	Peserta
2017	International Mobility in Industrial Training Program UNY and University Tun Hussein On Malaysia	Advisor
2017	Workshop Pembimbingan Program PKM Gagasan Tertulis 2017 Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta
2017	Seminar Nasional Pendidikan Vokasi 2017 Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta
2016	International Conference on Vocational Education and Training (ICVET) 2016 Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Peserta
2016	Seminar Nasional Pendidikan Teknik Elektro (SNPTE) 2016 Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY	Peserta dan Presenter
2016	Workshop Penyusunan Kurikulum Program Studi Sekolah Tinggi MMTC Yogyakarta MMTC Yogyakarta	Narasumber
2016	Workshop Metodologi Penelitian Bagi Dosen Fakultas Teknik UNY	Moderator
2016	Workshop Gaya Penulisan Artikel Ilmiah Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik UNY	Peserta
2016	Workshop Program Sertifikasi Insinyur Profesional Persatuan Insinyur Indonesia (PII)	
2015	Workshop Bimbingan Teknik Pengelola Laboratorium/Bengkel Sekolah Menengah Kejuruan Bidang Teknik Tenaga Listrik	Narasumber
2015	Workshop Peningkatan Kemampuan Administratif Teknisi SMK dalam Pengelolaan Laboratorium Berbasis Manajemen Mutu	Narasumber
2015	Workshop Nasional Pengembangan Standar, Kurikulum, Sertifikat Kompetensi Pendidik Pendidikan Teknologi dan Vokasional Belmawa DIKTI	Panitia
2015	Seminar Nasional Pendidikan Vokasi 2015 Fakultas Teknik UNY	Pemakalah
2015	Seminar Nasional Pendidikan Teknik Elektro (SNPTE) 2015 Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY	Peserta dan Presenter
2015	Workshop Penilaian dan Penyempurnaan Buku Kejuruan SMK Dit PSMK Jakarta	Penelaah Buku
2015	Seminar dan Lokakarya Nasional Revitalisasi Bidang Ilmu Pendidikan Teknologi dan Vokasional FT UNY dan Belmawa DIKTI	Panitia



2015	Stadium General The Implementation of National Qualification Framework (NQF) on Curriculum Case Study in Germany, Thailand and Philipphines FT UNY	Peserta
------	--	---------

#### I. Kegiatan Profesional/Pengabdian Kepada Masyarakat

Tahun	Jenis /Nama Kegiatan	tempat
2023	Pelatihan dan Pendampingan Peningkatan Profesionalitas Guru SMK Berkelanjutan	Yogyakarta
2022	Pelatihan Pembelajaran Aplikasi Motor Listrik Industri Sebagai Upaya Peningkatan Kompetensi Di SMKN 3 Yogyakarta	Yogyakarta
2021	Pelatihan Dan Pendampingan Analisis Sistem Tenaga Listrik Dengan Software ETAP Bagi Guru-Guru SMK Di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	Online
2020	Pelatihan Pembelajaran Online Bidang Teknik Tenaga Listrik Guru-guru SMK Yogyakarta	Online
2019	Pelatihan Pengembangan Modul Praktik Elektronika Daya Bagi Guru-guru SMK di DI Yogyakarta	Yogyakarta
2018	Pelatihan Pengembangan Modul Praktik Elektronika Daya Bagi Guru-guru SMK di DI Yogyakarta	Yogyakarta
2017	Rekayasa Pengaturan Sistem Pembuangan Air Embung Otomatis di Desa Sidoharjo Kecamatan Samigaluh Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta	Yogyakarta
2016	Pelatihan Pengembangan Modul Praktik Elektronika Daya Bagi Guru-guru SMK di DI Yogyakarta	Yogyakarta
2016	Pelatihan Peningkatan Kemampuan Penulisan Artikel Ilmiah bagi Guru-guru SMK Se Daerah Istimewa Yogyakarta	Yogyakarta
2015	Pelatihan Pengelolaan Laboratorium dan Bengkel SMK bagi Teknisi dan Juru Bengkel SMK se DIY	Yogyakarta

#### J. Jabatan Dalam Pengelolaan Institusi

Peran/jabatan	Institusi (Univ. Fak. Jursan)	Tahun
Koordinator Program Studi Program Profesi Insinyur	Universitas Negeri Yogyakarta	2017 – 2018
Koordinator Program Studi Teknik Elektro D3	Universitas Negeri Yogyakarta	2012 – 2013
Koordinator Praktik Industri	Universitas Negeri Yogyakarta, Fakultas Teknik	2016 – 2018
Koordinator Laboratorium Konversi	Universitas Negeri Yogyakarta, Fakultas Teknik	2021 – 2023

dan Sistem Tenaga Listrik		
Staf Ahli Pimpinan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Universitas Negeri Yogyakarta, Fakultas Teknik	2014 – 2016
Staf Ahli Pimpinan Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta	Universitas Negeri Yogyakarta, Program Pascasarjana	2009 – 2011
Direktur Eksekutif Program Hibah Kompetisi UNY	Universitas Negeri Yogyakarta	2009 – 2011
Sekretaris Program Hibah Kompetisi UNY	Universitas Negeri Yogyakarta	2005 – 2006

#### K. Penghargaan/Piagam

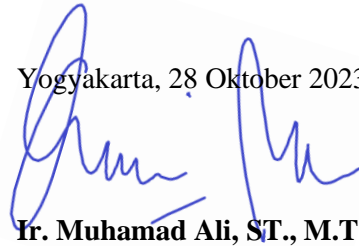
Tahun	Bentuk Penghargaan	Pemberi
2022	Satya Lancana 20 Tahun	Presiden RI
2021	Peserta Terbaik Ke-2 pada pelatihan Analisis Dampak Lingkungan yang diselenggarakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia (KemenLHK)	Kementerian Lingkungan Hidup
2021	Best Presenter in 2021 4th International Conference on Electrical, Electronics, Informatics, and Vocational Education (ICE-ELINVO)	UNY Yogyakarta
2020	Best Presenter in 2020 Third International Conference on Vocational Education and Electrical Engineering (ICVEE)	UNNESA Surabaya
2017	Gold Medal International Invention and Innovative Competition (InIIC) in Malaysia	InIIC Malaysia
2017	Satya Lancana 10 Tahun	Presiden RI
2015	Pembimbing PIMNAS Peraih Medali Emas Kategori PKMKC Kelas Presentasi	Belmawa DIKTI
2015	Pembimbing PIMNAS Peraih Medali Perunggu Kategori PKMKC Kelas Poster	Belmawa DIKTI
2015	Pembimbing PIMNAS Peraih Medali Emas Kategori PKMKC Kelas Poster	Belmawa DIKTI

#### L. Organisasi

Tahun	Jenis/ nama Organisasi	Jabatan/Jenjang
2019 - 2024	Asosiasi Dosen dan Guru Vokasi Indonesia (ADGVI)	Sekretaris 1
2014 - 2019	Asosiasi Dosen dan Guru Vokasi Indonesia (ADGVI)	Sekretaris 2
2009 - 2014	Asosiasi Dosen dan Guru Vokasi Indonesia (ADGVI)	Sekretaris 3
2006 - 2014	Masyarakat Kendali Indonesia (Masdali)	Anggota
2016 – Sekarang	Persatuan Insinyur Indonesia	Anggota

2020 - Sekarang	Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)	Anggota
-----------------	--	---------

Yogyakarta, 28 Oktober 2023



**Ir. Muhamad Ali, ST., M.T.**

---

**197411272000031005**