

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, RESEARCH, AND TECHNOLOGY

POLITEKNIK NEGERI MALANG

STATE POLYTECHNIC OF MALANG

Terakreditasi A, SK BAN-PT Nomor 409/SK/BAN-PT/Akred/PT/XII/2018

Accredited 'A' by National Accreditation Board for Higher Education Decree No. 409/SK/BAN-PT/Akred/PT/XII/2018

memberikan / has awarded

IJAZAH/DIPLOMA

kepada / to

Moch. Nur Rochman

Nomor Induk Mahasiswa / Student Registration Number 2031120066

Nomor Induk Kependudukan / National Identity Number 3523151404990004

Lahir di Tuban, tanggal 14 April 1999 / Born in Tuban, on April 14, 1999

Pada tanggal 01 Agustus 2023 telah menyelesaikan Pendidikan Diploma III on August 01, 2023 has successfully fulfilled all requirements of Diploma III

Program Studi Teknik Listrik, Jurusan Teknik Elektro

Study Program of Electrical Engineering, Department of Electrical Engineering (Terakreditasi Internasional ASIC-UK / International Accredited ASIC-UK)

Berhak menyandang gelar / Entitled the degree of

Ahli Madya Teknik (A.Md.T.) / Associate Degree in Engineering

Diterbitkan di Malang pada tanggal 07 September 2023

Issued in Malang on September 07, 2023

Ketua Jurusan / Head of Department,

Mohammad Noor Hidayat, S.T., M.Sc., Ph.D. NIP 197409252001121003





Direktur / Director,

Supriatna Adhisuwignjo, S.T., M.T.

NIP 197101081999031001

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE, RESEARCH, AND TECHNOLOGY

POLITEKNIK NEGERI MALANG

STATE POLYTECHNIC OF MALANG

Terakreditasi A, SK BAN-PT Nomor 409/SK/BAN-PT/Akred/PT/XII/2018

Accredited 'A' by National Accreditation Board for Higher Education Decree No. 409/SK/BAN-PT/Akred/PT/XII/2018

SURAT KETERANGAN PENDAMPING IJAZAH

Diploma Supplement

Nomor/Number: 17782/PL2/TE/D-III/2023

Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI) ini diterbitkan oleh Politeknik Negeri Malang untuk digunakan sebagai pelengkap Ijazah yang menerangkan capaian pembelajaran dan prestasi dari pemegang Ijazah selama masa studi.

This document serves to supplement the certificate issued by the State Polytechnic of Malang to describe the learning outcomes and achievement of the holder.

1 .1. Nama Lengkap Full Name	1.5. Tanggal Kelulusan Date of Graduation		
Moch. Nur Rochman	01 Agustus 2023		
1.2. Tempat dan Tanggal Lahir Place and Date of Birth	1.6. Nomor ljazah Certificate Number		
Tuban, 14 April 1999 1.3. Nomor Induk Mahasiswa Student Identification Number 2031120066 1.4. Tanggal Masuk Date of Admission 01 September 2020	204032023000987 1.7. Gelar/Sebutan Lulusan Academic Degree Ahli Madya Teknik (A.Md.T.)		
		1. Surat Keputusan Pendirian Program Studi Establishment Decree	2.7. Persyaratan Penerimaan
	Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi	
Establishment Decree [KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah		
KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang 2.3. Nama Program Studi	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah Language of Instruction		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang 2.3. Nama Program Studi Name of Study Program Teknik Listrik 2.4. Jenis Pendidikan	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah Language of Instruction Bahasa Indonesia 2.9. Sistem Penilaian		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang 2.3. Nama Program Studi Name of Study Program	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah Language of Instruction Bahasa Indonesia 2.9. Sistem Penilaian Grading System A=4; B+=3,5; B=3; C+=2,5; C=2; D=1; E=0 2.10. Lama Studi Reguler		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang 2.3. Nama Program Studi Name of Study Program Teknik Listrik 2.4. Jenis Pendidikan Classification of Study	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah Language of Instruction Bahasa Indonesia 2.9. Sistem Penilaian Grading System A=4; B+=3,5; B=3; C+=2,5; C=2; D=1; E=0 2.10. Lama Studi Reguler Regular Length of Study		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang 2.3. Nama Program Studi Name of Study Program Teknik Listrik 2.4. Jenis Pendidikan Classification of Study Vokasi 2.5. Jenjang Pendidikan Education Level Diploma III	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah Language of Instruction Bahasa Indonesia 2.9. Sistem Penilaian Grading System A=4; B+=3,5; B=3; C+=2,5; C=2; D=1; E=0 2.10. Lama Studi Reguler Regular Length of Study 3 Tahun (6 Semester) dengan menempuh 120 sks		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang 2.3. Nama Program Studi Name of Study Program Teknik Listrik 2.4. Jenis Pendidikan Classification of Study Vokasi 2.5. Jenjang Pendidikan Education Level Diploma III 2.6. Jenjang Kualifikasi sesuai KKNI	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah Language of Instruction Bahasa Indonesia 2.9. Sistem Penilaian Grading System A=4; B+=3,5; B=3; C+=2,5; C=2; D=1; E=0 2.10. Lama Studi Reguler Regular Length of Study 3 Tahun (6 Semester) dengan menempuh 120 sks 2.11. Jenis dan Jenjang Pendidikan Lanjutan. Acces to Further Study		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang 2.3. Nama Program Studi Name of Study Program Teknik Listrik 2.4. Jenis Pendidikan Classification of Study Vokasi 2.5. Jenjang Pendidikan Education Level Diploma III 2.6. Jenjang Kualifikasi sesuai KKNI Appropriate Level of Indonesian Qualification Framework	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah Language of Instruction Bahasa Indonesia 2.9. Sistem Penilaian Grading System A=4; B+=3,5; B=3; C+=2,5; C=2; D=1; E=0 2.10. Lama Studi Reguler Regular Length of Study 3 Tahun (6 Semester) dengan menempuh 120 sks 2.11. Jenis dan Jenjang Pendidikan Lanjutan. Acces to Further Study D-IV atau S1 (Sarjana Terapan atau Sarjana)		
Establishment Decree KEPPRES No. 59 Tahun 1982 2.2. Nama Perguruan Tinggi Name of Higher Education Institution Politeknik Negeri Malang 2.3. Nama Program Studi Name of Study Program Teknik Listrik 2.4. Jenis Pendidikan Classification of Study Vokasi 2.5. Jenjang Pendidikan Education Level Diploma III 2.6. Jenjang Kualifikasi sesuai KKNI	Entry Requirements Lulus SMU/SMK/MA dan Lulus Seleksi Mahasiswa Baru 2.8. Bahasa Pengantar Kuliah Language of Instruction Bahasa Indonesia 2.9. Sistem Penilaian Grading System A=4; B+=3,5; B=3; C+=2,5; C=2; D=1; E=0 2.10. Lama Studi Reguler Regular Length of Study 3 Tahun (6 Semester) dengan menempuh 120 sks 2.11. Jenis dan Jenjang Pendidikan Lanjutan. Acces to Further Study		

3. KUALIFIKASI DAN HASIL YANG DICAPAI QUALIFICATION AND LEARNING OUTCOMES ACHIEVED

3.1. Capaian Pembelajaran / Learning Outcomes

3.1.1. KEMAMPUAN KHUSUS / SPECIAL SKILLS

- 1. Mampu menerapkan prinsip-prinsip matematika dan sains alam, serta prinsip rekayasa ke dalam prosedur dan praktek teknikal (technical practice) untuk perawatan/pemeliharaan instalasi listrik tegangan menengah 20 KV dan penyelesalan masalah rekayasa yang terdefinisi secara jelas pada instalasi listrik tegangan rendah; Able to implement the principles of mathematics and natural science, as well as engineering principles onto procedures and technical practice for the maintenance of medium-voltage electrical installations of 20 KV and solve the clearly defined engineering problems on the low-voltage electrical installation;
- 2. Mampu mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah rekayasa pada instalasi tegangan rendah yang terdefinisi secara jelas dengan mengacu kepada standard SNI, IEC, dan standard lain yang terkait, serta memilih metode pemasangan dan perawatan instalasi listrik;
 Able to identify and solve the engineering problems on the clearly defined low voltage installation by referring to the ISO, IEC, and other relevant standards, and to choose the electrical installation and maintenance methods:
- 3. Mampu merencanakan, dan melaksanakan pemasangan instalasi listrik tegangan rendah sesuai dengan standard dan persyaratan yang diperlukan dan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan, keselamatan, dan lingkungan;

 Able to plan and carry out the low voltage electrical installation in accordance with the necessary standards

and requirements by taking into account the economic, health, safety, and environment factors;

- 4. Mampu merencanakan dan melaksanakan operasi pemeliharaan instalasi listrik (sampai dengan tegangan menengah 20 KV) dan peralatan listrik sesuai standar operasi perawatan jaringan listrik yang berlaku dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan, keselamatan publik, dan lingkungan; Able to plan and carry out the maintenance operation of electrical installation (up to 20 KV medium voltage) and electrical equipment in accordance with the prevailing operating standards of electrical network maintenance by taking into account the economic, health, public safety, and environment factors;
- 5. Mampu merancang instalasi listrik tegangan rendah dan menuangkan hasil rancangan dalam bentuk gambar teknik secara manual dan/atau piranti lunak pendukung;
 Able to design the low voltage electrical installation and present the result in the form of engineering drawing manually and/or by using the supporting software;
- Mampu mengoperasikan dan mengendalikan peralatan dan mesin listrik dengan menggunakan peralatan berbasis teknologi VSD (Variable Speed Drive), kendali terprogram, sistem terkomputerisasi, dan teknologi informasi;
 - Able to operate and control the electrical equipment and machine by using hardware-based VSD (Variable Speed Drive) technology, programmed control, computerized systems, and information technology;
- 7. Mampu melakukan pengujian dan pengukuran kelayakan instalasi listrik berdasarkan prosedur dan standar (SNI, IEC, SPLN), dan menyajikan hasil analisis berdasarkan metoda yang dipilih; Able to perform testing and measuring the feasibility of electric installation based on the procedures and standards (ISO, IEC, SPLN), and present the analysis result based on the selected methods;
- Mampu mengikuti perkembangan teknik dan teknologi terkini yang terkait di bidang teknik listrik.
 Able to keep informed on the latest technique and technology development related to the field of electrical engineering.

3.1.2. PENGUASAAN PENGETAHUAN/ KNOWLEDGE MASTERY

- Menguasai konsep teoritis sains alam, matematika terapan dan prinsip-prinsip serta perancangan rekayasa untuk analisis dan perancangan sistem proses manufaktur dan produksi;
 Mastering the theoretical concepts on natural science, applied mathematics and engineering principles as well as engineering design for the analysis and designing of manufacturing and production process system;
- Menguasai pengetahuan tentang standard dan prosedur yang berlaku di bidang kelistrikan;
 Mastering the knowledge of the prevailing standards and procedures in the field of electrical engineering;
- Menguasai konsep teoritis dan terampil bidang kelistrikan, serta sistem informasi dalam masalah Instalasi Listrik sesuai dengan standar yang berlaku;
 Mastering the theoretical concepts and skills on electrical engineering and information system to solve electrical installation problems in accordance with the prevailing standards;
- Menguasai prinsip dan teknik perancangan Sistem Instalasi Listrik pada tataran praktikal;
 Mastering the principles and techniques of electrical installation system design at a practical level;
- Menguasai pengetahuan tentang perkembangan teknologi terbaru dan terkini dalam bidang kelistrikan;
 Mastering the knowledge about the latest technology and development in electrical engineering field;
- Menguasai prinsip dan issue terkini dalam bidang ekonomi, sosial, ekologi secara umum untuk diterapkan pada bidang Kelistrikan;
 Mastering the principles and current issues in the economic, social, ecological fields in general to be
 - implemented in the field of electrical engineering field;

 Menguasai pengetahuan prosedural dan operasional kerja bengkel dan kegiatan laboratorium, serta
 - penerapan K3 dalam bidangnya;

 Mastering the knowledge of procedural and operational works of the workshop as well as laboratory activities, and the implementation of SHE in their fields;
- 8. Menguasai pengetahuan tentang proses, tantangan, resiko dan upah serta mampu mengembangkan bisnis.

 Mastering the knowledge on the processes, challenges, risks and wages and able to develop businesses.

3.2. INFORMASI TAMBAHAN / ADDITIONAL INFORMATION

- 1. Prestasi / Penghargaan / Awards
- 2. Keikutsertaan dalam Organisasi / Participation in Organization
 - a. Sosialisasi Kampus/ Ketua Panitia/ Ikatan Mahasiswa Ronggolawe Polinema (Tuban) / Campus Socialization/ Chairman Of The Committee/ Ronggolawe Polinema Student Association (Tuban)
 - b. Pengabdian Masyarakat/ Ketua Panitia/ Ikatan Mahasiswa Ronggolawe Polinema (Tuban) / Community Service/ Chairman Of The Committee/ Ronggolawe Polinema Student Association (Tuban)
 - c. Pengurus Divisi Pendidikan Dan Pelatihan/ Ikatan Mahasiswa Ronggolawe Polinema (Tuban) / Manager Of The Education And Training Division/ Student Association Of Ronggolawe Polinema (Tuban)
- 3. Sertifikasi Keahlian / Vocational Certificates
 - a. TOEFL / TOEFL
 - b. Sertifikat Kopetensi / Competence Certificate
 - c. Program Magang Mahasiswa Bersertifikat (PMMB) / Certified Student Internship Program (PMMB)
 - d. Sertifikasi Kompetensi / Competency Certification
- 4. Praktek Kerja Lapangan / Magang / Internships

Praktek Kerja Industri (Prakerin) di PT. PLN (Persero) UP3 Situbondo / PT. PLN (Persero) UP3 Situbondo

Judul : Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik (P2TL) UP3 Situbondo
Title : Control Of Electricity Consumption (P2TL) In The Area Situbondo

5. Tugas Akhir / Laporan Akhir / Skripsi / Final Report

Judul : Desain dan Implementasi Trafo Satu Fasa El Pada Aplikasi Inventer

Title : Design and Implementation Of Single Phase El Transformers In Inventer Applications

Ketua Jurusan, Head of Department,

Mohammad Noor Hidayar, S.T., M.Sc., Ph.D. NIP 19740925 001122003 Malang, 07 September 2023

<u>Supriatna Adhisuwignjo, S.T., M.T.</u> NIP 197101081999031001