

**1**

**SK DOSEN PENGAMPU  
MATA KULIAH  
PRODI D2 PERAWATAN MESIN  
PENGOLAH HASIL PERKEBUNAN**



# POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA

Penyedia SDM Perkebunan yang Profesional dan Berkarakter

## SURAT KEPUTUSAN

No: 012A/Skep/AK/IX/2023

### DIREKTUR POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA

Menimbang :

1. Bahwa untuk memenuhi pelaksanaan kegiatan proses pendidikan Politeknik LPP Yogyakarta Tahun Akademik 2023/2024 Semester Ganjil Program Studi Teknologi Kimia, Teknologi Rekayasa Mesin Industri Perkebunan, Akuntansi, Budidaya Tanaman Perkebunan, Pengelolaan Perkebunan dan Perawatan Mesin Pengolah Hasil Perkebunan, perlu adanya pengangkatan Dosen, Asisten dan Laboran.
2. Bahwa sebagai balas jasa tersebut perlu diberikan honorarium.

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
3. Undang-Undang No. I4 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
4. Sertifikat Akreditasi Institusi No. 106/SK/BAN-PT/Akred/PT/II/2021

## Memutuskan

Menetapkan :

1. Mengangkat Saudara yang namanya tereantum pada lampiran Surat Keputusan ini sebagai Dosen, Asisten dan Laboran di Politeknik LPP Yogyakarta pada semester Ganjil Tahun Akademik 2023/2024
2. Tugas Dosen tersebut adalah memberikan kuliah sesuai dengan mata kuliah yang tersebut dalam lampiran Surat Keputusan ini serta memberikan ujian pada pertengahan dan akhir semester serta memberikan penilaian akhir kepada mahasiswa.
3. Tugas Asisten adalah
  - a. Melaksanakan pembimbingan praktikum kepada mahasiswa sesuai dengan jadwal dan tujuan praktikum.
  - b. Memberikan penilaian harian (tes, praktikum dan laporan) terhadap mahasiswa
  - c. Mengawasi pelaksanaan responsi dan memberikan penilaian
  - d. Mengarahkan mahasiswa dan memberi contoh untuk melaksanakan budaya K3 di laboratorium selama kegiatan praktikum
  - e. Bertanggungjawab terhadap kelancaran setiap mata acara praktikum yang dibimbingnya.
  - f. Membantu penyusunan bahan soal untuk responsi
  - g. Melakukan koordinasi dengan dosen dan teknisi laboratorium
4. Tugas Laboran adalah
  - a. Membantu persiapan pelaksanaan praktikum

- b. Bertanggung jawab pada penyediaan fasilitas peralatan dan bahan yang dibutuhkan selama praktikum
  - c. Membantu pelaksanaan administrasi harian praktikum di masing-masing laboratorium
  - d. Membantu pelaksanaan implementasi K3 di laboratorium selama kegiatan praktikum
  - e. Melakukan koordinasi dengan dosen dan asisten praktikum
5. Surat keputusan ini berlaku mulai awal semester Ganjil 25 September 2023 sampai dengan berakhinya masa perkuliahan, dengan catatan apabila dikemudian hari temyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan ditinjau kembali dan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Demikian Surat Keputusan ini dikeluarkan untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta 22 September 2023



Ir. Muhammad Mustangin, ST., M.Eng., IPM

LAMPIRAN SK NO. 012A/Skep/AK/IX/2023  
 PROGRAM STUDI D2-PERAWATAN MESIN PENGOLAHAN HASIL PERKEBUNAN

NO	DOSEN	MATA KULIAH	SKS		SMT	KELAS
			T	P		
1	HENDRO PRABOWO	PANCASILA	2	0	1	BLU
		KEWARGANEGARAAN	2	0	3	BLU
2	ANGGIT ARUWIYANTOKO	BAHASA INDONESIA	1	1	1	BLU
3	YUNAIDI, ST, M.Eng	BAHAN TEKNIK	2	2	1	BLU
4	ABDUL ROSYID, S.Ag., M.M.	PENDIDIKAN AGAMA	1	1	1	BLU
5	MARTIN ANDRE SETYAWAN, S.T.,M.Eng.	MATEMATIKA TEKNIK	2	0	1	BLU
		GAMBAR TEKNIK	0	2	1	BLU
		DASAR-DASAR PERAWATAN MESIN	2	0	3	BLU
		DASAR-DASAR PERAWATAN MESIN	2	0	3	RNI
6	WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng	KESELAMATAN INDUSTRI DAN LINGKUNGAN	2	0	1	BLU
		KESELAMATAN INDUSTRI DAN LINGKUNGAN	2	0	1	RNI
		BAHAN TEKNIK	2	2	1	BLU
		GAMBAR MESIN	0	2	3	BLU
		MESIN LISTRIK DAN PENGENDALIANNYA	2	2	3	BLU
		MESIN LISTRIK DAN PENGENDALIANNYA	2	2	3	RNI
7	FARHAN AS'ARI, S.Pd., M.Pd	KOMUNIKASI DAN KEPEMIMPINAN	1	1	1	BLU
		KOMUNIKASI DAN KEPEMIMPINAN	1	1	1	RNI
		FISIKA	2	0	3	BLU
		DASAR-DASAR PERAWATAN MESIN	2	0	3	RNI
		KETRAMPILAN INTERPERSONAL	1	1	1	BLU
		KETRAMPILAN INTERPERSONAL	1	1	1	RNI
8	ARINI SABRINA, M.Pd, S.Pd., M.Pd.	BAHASA INGGRIS	1	1	3	BLU
9	Dr. ANNA KUSUMAWATI, S.P, M.Sc	KEWIRAUASAAN	1	1	3	BLU
10	ARIS SANDI, S.ST., M.Eng.	GAMBAR MESIN	0	2	3	BLU
		SISTEM KENDALI INDUSTRI	2	2	3	BLU
		SISTEM KENDALI INDUSTRI	2	2	3	RNI
		MESIN LISTRIK DAN PENGENDALIANNYA	2	2	3	BLU
		MESIN LISTRIK DAN PENGENDALIANNYA	2	2	3	RNI
		KETRAMPILAN INTERPERSONAL	1	1	1	BLU
11	AKHMAD TITO FISMATIKA, S.Pd., M.Eng	KETRAMPILAN INTERPERSONAL	1	1	1	RNI
		PENGELASAN GMAW	0	2	3	BLU
		PENGELASAN GMAW	0	2	3	RNI
		FISIKA	2	0	3	BLU
		FISIKA	2	0	3	RNI
		SISTEM KENDALI INDUSTRI	2	2	3	BLU
		SISTEM KENDALI INDUSTRI	2	2	3	RNI

JAKARTA, 22 SEPTEMBER 2023  
 Ketua Prodi Perawatan Mesin Pengolahan Hasil Perkebunan  
  
 MARTIN ANDRE SETYAWAN, S.T., M.Eng.  
 NIP.0507039401

**2**

**JURNAL MATA KULIAH  
MESIN LISTRIK DAN  
PENGENDALIANNYA**

**KELAS RNI**

**PRODI D2 PERAWATAN MESIN  
PENGOLAH HASIL PERKEBUNAN**

**POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA**

Jl. LPP No.1 Yogyakarta 55222 Telp: 0274555776 Fax: 0274585274 e-mail: surat@poltekllpp.ac.id

**JURNAL PERKULIAHAN****D2 - PERAWATAN MESIN PENGOLAH HASIL PERKEBUNAN 20231**

MATA KULIAH : Mesin Listrik dan Pengendaliannya  
 NAMA DOSEN : Aris Sandi, S.ST., M.Eng.  
 KREDIT/SKS : 4 SKS  
 KELAS : RNI

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Rabu, 27 September 2023	18:00	19:30	122	Selesai MOTOR APLIKASINYA	Bagian-bagian motor listrik beserta fungsinya Keuntungan dan kerugian motor listrik Prinsip kerja motor listrik Slip dan putaran motor Tegangan, torsi dan frekuensi pada rotor Efisiensi dan testing pada rotor	(11 / 11)	Aris Sandi, S.ST., M.Eng.	
2	Rabu, 4 Oktober 2023	18:00	19:30	122	Selesai PENGENDALI MOTOR LISTRIK	Tahap Pengoperasian Motor Listrik Jenis Kendali Motor Listrik Alat-alat Kendali Motor Listrik Pengoperasian Sistem Pengendalian Motor Listrik	(11 / 11)	Aris Sandi, S.ST., M.Eng.	
3	Rabu, 11 Oktober 2023	18:00	19:30	122	Selesai INSTALASI STAR-DELTA	Prinsip kerja motor Apa star-delta starting Star-delta starter Mengapa star-delta starting digunakan Perbandingan antara arus star dan delta Keuntungan dan kerugian Practical circuit diagram	(11 / 11)	Aris Sandi, S.ST., M.Eng.	

4	Rabu, 18 Oktober 2023	18:00	19:30	122	Selesai	INSTALASI DOL & PENGHANTAR	Starting motor induksi Starter motor function DOL motor starter (components, features, relay setting, working, basic power circuit) Jenis dan karakteristik kabel penghantaran listrik Warna kabel menurut standar PUIL	(11 / 11)	Aris Sandi, S.ST., M.Eng.
5	Rabu, 25 Oktober 2023	18:00	19:30	122	Selesai	SOFT STARTER	Fungsi, jenis, dan prinsip kerja soft starter Keuntungan dan kerugian soft starter Aplikasi soft starter di dunia industri Perbedaan soft starter dengan VFD Hubungan arus dengan rpm pada soft starter Hubungan torsi dengan rpm pada soft starter Hubungan rpm dengan waktu pada soft starter	(11 / 11)	Aris Sandi, S.ST., M.Eng.
6	Rabu, 1 November 2023	18:00	19:30	122	Selesai	Variable Speed Drive (VSD)	Komponen pada VSD Prinsip kerja VSD Jenis-jenis VSD Pengaturan kecepatan pada VSD Rangkaian umum VSD Aplikasi VSD Gangguan pada VSD	(11 / 11)	Aris Sandi, S.ST., M.Eng.
7	Rabu, 8 November 2023	18:00	19:30	122	Selesai	Maintenance Motor Listrik	ILUSTRASI FUNGSI DAN MANFAAT PERAWATAN MAKSUD DAN TUJUAN PERAWATAN UPAYA PERAWATAN TINDAKAN PERAWATAN GENERATOR TINDAKAN PERAWATAN MOTOR	(11 / 11)	Aris Sandi, S.ST., M.Eng.
8	Rabu, 29 November 2023	18:00	19:30	122	Selesai	UTS	UTS	(11 / 11)	Aris Sandi, S.ST., M.Eng.

**POLITEKNIK LPP YOGYAKARTA**

Jl. LPP No.1 Yogyakarta 55222 Telp: 0274555776 Fax: 0274585274 e-mail: surat@poltekipp.ac.id

**JURNAL PERKULIAHAN****D2 - PERAWATAN MESIN PENGOLAH HASIL PERKEBUNAN 20231**

MATA KULIAH : Mesin Listrik dan Pengendaliannya  
 NAMA DOSEN : Aris Sandi, S.ST., M.Eng.  
 KREDIT/SKS : 4 SKS  
 KELAS : RNI

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
9 Rabu, 6 Desember 2023	18:00	19:30	122	Selesai	Switch, Fuse, dan Circuit Breaker	Memahami Konsep Dasar Fungsi dan Manfaat Pemilihan dan Aplikasi Prinsip Kerja	(11 / 11)	WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng	
10 Rabu, 13 Desember 2023	18:00	19:30	122	Selesai	PENEREMAN MOTOR	Macam-macam metode penggereman motor Plugging Regeneratif Mekanik Dinamik Pemeliharaan motor	(11 / 11)	WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng	
11 Rabu, 20 Desember 2023	18:00	19:30	122	Selesai	BEBAN & EFISIENSI MOTOR	Kecepatan motor induksi Hubungan antara beban, kecepatan dan torque Grafik torque kecepatan motor induksi 3 phase Efisiensi motor listrik Grafik efisiensi motor Beban motor dan menentukan beban motor Pengukuran daya masuk	(11 / 11)	WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng	
12 Rabu, 27 Desember 2023	18:00	19:30	122	Selesai	NAMEPLATE MOTOR	Rotational HP Revolutions per Minute (RPM) Voltage (V) Phase Frequency (Hz) Amplitude NEMA design Insulation Class Service Factor Frame	(11 / 11)	WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng	

13	Rabu, 3 Januari 2024	18:00	19:30	122	Selesai	MOTOR SELECTION	Parameter penting pada beban motor Arus Code letter Design letter Efisiensi Energy-Efficient Motors Ukuran motor Frekuensi Kecepatan Persyaratan Beban	(11 / 11)	WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng
14	Rabu, 10 Januari 2024	18:00	19:30	122	Selesai	Latihan Soal UAS	Review materi setelah UTS hingga pertemuan terakhir sebelum UAS serta mengerjakan soal kisi-kisi UAS	(11 / 11)	WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng
15	Rabu, 24 Januari 2024	07:30	09:30	01	Selesai	UAS	UAS	(11 / 11)	WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng

Yogyakarta, 28 Januari 2024  
 Ketua Prodi D2 - Perawatan Mesin Pengolah Hasil  
 Perkebunan



Martin Andre Setyawan, S.T.,M.Eng.  
 NIDN 0507039401

# **3**

**PRESENSI MAHASISWA**

**MATA KULIAH**

**MESIN LISTRIK DAN  
PENGENDALIANNYA**

**KELAS RNI**

**PRODI D2 PERAWATAN MESIN  
PENGOLAH HASIL PERKEBUNAN**

**POLITEKNIKLPP YOGYAKARTA**

JI. LPP No.1 Yogyakarta 55222 Telp: 0274555776 Fax: 0274585274 e-mail: surat@poltekllpp.ac.id

**LAPORAN PERSENTASE PRESENSI MAHASISWA  
D2 - PERAWATAN MESIN PENGOLAH HASIL PERKEBUNAN  
20231**

Mata Kuliah : Mesin Listrik dan Pengendaliannya  
 Dosen Pengajar : Aris Sandi, S.ST., M.Eng.

Nama Kelas : RNI

No	NIM	Nama	Pertemuan	Alfa	Hadir	Ijin	Sakit	Presentase
1	2206001	ALFIAN ADI PRATAMA	13		15			100
2	2206002	ALIF ADITYA RACHMAN	13		15			100
3	2206003	ANGGAR ADI SAKSENO	13		15			100
4	2206004	DAFFA NAUFAL ARISTYAWAN	13		15			100
5	2206005	FARIDA NURAHMAN	13		15			100
6	2206006	HELMI ZAKI LEKSONO	13		15			100
7	2206007	HIBATULLOH FAJAR ROMADHON	13		15			100
8	2206008	KEN ADY PRANATA	13		15			100
9	2206010	NUR AZIZAH	13		15			100
10	2206011	OKTAVIAN WINDASARI	13		15			100
11	2206012	ROMADHONA EXSHAN NOVEMBRIYANTO	13		15			100

Yogyakarta, 28 Januari 2024  
 Ketua Prodi D2 - Perawatan Mesin Pengolah Hasil Perkebunan



Martin Andre Setyawan, S.T.,M.Eng.  
 NIP. 0507039401

# **4**

**NILAI MATA KULIAH  
MESIN LISTRIK DAN  
PENGENDALIANNYA**

**KELAS RNI**

**PRODI D2 PERAWATAN MESIN  
PENGOLAH HASIL PERKEBUNAN**

**POLITEKNIKLPP YOGYAKARTA**

Jl. LPP No.1 Yogyakarta 55222 Telp: 0274555776 Fax: 0274585274 e-mail: surat@poltekklpp.ac.id

**NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA****PRODI : D2 - PERAWATAN MESIN PENGOLAH HASIL PERKEBUNAN****PERIODE : 20231**

Mata Kuliah : Mesin Listrik dan Pengendaliannya

Nama Kelas : RNI

Kelas / Kelompok :

Kode Mata Kuliah : ME306

SKS : 4

No	NIM	Nama Mahasiswa	Nilai Pembimbing Pabrik (60%)	Dosen Pembimbing (20%)	Dosen Penguji (20%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	2206001	ALFIAN ADI PRATAMA	81.10	77.50	77.50	79.66	A/B	✓		
2	2206002	ALIF ADITYA RACHMAN	80.00	62.50	62.50	73.00	A/B	✓		
3	2206003	ANGGAR ADI SAKSENO	80.70	72.50	72.50	77.42	A/B	✓		
4	2206004	DAFFA NAUFAL ARISTYAWAN	82.30	70.00	70.00	77.38	A/B	✓		
5	2206005	FARIDA NURAHMAN	80.70	67.00	67.00	75.22	A/B	✓		
6	2206006	HELMI ZAKI LEKSONO	81.30	67.50	67.50	75.78	A/B	✓		
7	2206007	HIBATULLOH FAJAR ROMADHON	80.00	70.00	70.00	76.00	A/B	✓		
8	2206008	KEN ADY PRANATA	87.70	81.87	81.87	85.37	A	✓		
9	2206010	NUR AZIZAH	81.30	72.50	72.50	77.78	A/B	✓		
10	2206011	OKTAVIAN WINDASARI	80.80	72.50	72.50	77.48	A/B	✓		
11	2206012	ROMADHONA EXSHAN NOVEMBRIYANTO	80.50	72.50	72.50	77.30	A/B	✓		
Rata-rata nilai kelas			81.49	71.49	71.49	77.49	3.55			

Pengisian nilai untuk kelas ini ditutup pada **Rabu, 24 Januari 2024** oleh **19990205033**

Tanggal Cetak : Minggu, 28 Januari 2024, 17:17:24

Paraf Dosen :

Aris Sandi, S.ST., M.Eng.

WAHYU KURNIAWAN, S.T., M.Eng