

**KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE
NOMOR 763 TAHUN 2020**

TENTANG

**PENETAPAN PELAKSANA PEMBUATAN DAN PENGEMBANGAN
BAHAN AJAR (PEMBUATAN JOBSHEET) JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
PADA POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE**

DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 12 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, ayat 3 “Dosen secara perseorangan atau berkelompok wajib menulis buku ajar atau buku teks, yang diterbitkan oleh Perguruan Tinggi dan/atau publikasi ilmiah sebagai salah satu sumber belajar dan untuk pengembangan budaya akademik serta pembudayaan kegiatan baca tulis bagi civitas Akademika;
- b. bahwa untuk melaksanakan pengembangan Bahan Ajar sesuai ketentuan yang berlaku, perlu menetapkan pelaksana Pembuatan dan Pengembangan Bahan Ajar (Pembuatan Jobsheet) Jurusan Teknik Elektro pada Politeknik Negeri Lhokseumawe;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dalam huruf a dan huruf b, perlu ditetapkan Keputusan Direktur Politeknik Negeri Lhokseumawe .
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301);
2. Undang-undang Nomor 14 tahun 2005 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158);
4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2019 tentang Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 207);
5. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2018 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Negeri Lhokseumawe (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 668);

7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018 Tentang Statuta Politeknik Negeri Lhokseumawe (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1349);
8. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 12447/M/KP/2019 tanggal 11 April 2019 tentang Pengangkatan Direktur Politeknik Negeri Lhokseumawe.

Memperhatikan : 1. DIPA Politeknik Negeri Lhokseumawe Nomor: 023.18.2.677594/2020, Tanggal 27 Desember 2019;
2. Surat Kepala Pusat Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu Politeknik Negeri Lhokseumawe Nomor : T/895/PL20.7.2/JM.00/2020.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE TENTANG PENETAPAN PELAKSANA PEMBUATAN DAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR (PEMBUATAN JOBSHEET) JURUSAN TEKNIK ELEKTRO PADA POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE.


KESATU : Menetapkan Saudara yang namanya tercantum dalam lampiran Keputusan ini sebagai Pelaksana Pembuatan dan Pengembangan Bahan Ajar (Pembuatan Jobsheet) Jurusan Teknik Elektro pada Politeknik Negeri Lhokseumawe;

KEDUA : Segala biaya yang diakibatkan keluarnya keputusan ini dibebankan pada Dana DIPA Politeknik Negeri Lhokseumawe Tahun 2020;

KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila terdapat kekeliruan kemudian akan diadakan perbaikan kembali sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Lhokseumawe
Pada Tanggal 17 Juni 2020
25 Syawal 1441 H

DIREKTUR
POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE,


RIZAL SYAHYADI, ST.M.Eng.Sc
NIP 197812162002121003

Tembusan :

1. Sekretariat Jenderal Pendidikan Vokasi Kemendikbud di Jakarta;
2. Kepala Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara di Lhokseumawe;
3. Para Wakil Direktur Politeknik Negeri Lhokseumawe;
4. Kepala Pusat Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu;
5. Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Lhokseumawe;
6. Bendahara Politeknik Negeri Lhokseumawe;
7. Yang bersangkutan;
8. Arsip.

**LAMPIRAN I KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE
 NOMOR 763 TAHUN 2020 TANGGAL 17 JUNI 2020
 TENTANG PENETAPAN PELAKSANA PEMBUATAN DAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR
 (PEMBUATAN JOBSHEET) JURUSAN TEKNIK ELEKTRO PADA POLITEKNIK NEGERI
 LHOKSEUMAWE**

No	Nama Penyusun	Laboratorium	Judul Jobsheet
1	2	3	4
1	Rudi Syahputra, S.T., M.Eng.	Lab. Teknologi Perawatan & Tegangan Menengah	Rewinding Motor Listrik Satu Fasa
2			Rewinding Motor Listrik Tiga Fasa
3			Pengoperasian Kubikel 20 Kv
4			Pengoperasian Auto Transfer Switch
5	Mahalla, S.T., M.Eng.		Teknik Pemvakuman
6			Prosedur Pengoperasian Freon
7			Prosedur Pumping Down Refrigeran
8	Dr. Nelly Safitri, S.S.T., M.Eng., Sc.	Lab. Pembangkit Energi Listrik	Pengukuran Latitude Sel Surya
9			Pengukuran Energi Pada Bidang Sel Surya
10			Pengukuran Sel Surya Secara Seri
11			Pengukuran Sel Surya Secara Paralel
12			Pengukuran Karakteristik Pelepasan Beban Pada Sel Surya Yang Di Serikan
13			Pengukuran Karakteristik Pelepasan Beban Pada Sel Surya Yang Di Paralelkan
14			Pengukuran Pada Solar Sel
15			Pengukuran Solar Sel Secara Komplit, 220V/Ac
16	Zulfikar, S.T., M.T.		Pengaruh Putaran Mekanik Terhadap Tegangan Generator
17			Pengaruh Variabel Frekuensi Rotor
18		Pengaruh Arus Rotor	
19		Sinkronisasi Grid Dengan Dfig	
20		Power Kontrol Selama Operasi Sub Sinkron	
21		Power Kontrol Selama Operasi Super Sinkron	
22		Power Distribusi	
23		Pengontrolan Daya Reaktif Pada Generator	
24		Pengontrolan Daya Reaktif Untuk Inverter	
25		Operasional Management Otomatis	
26	Yassir, S.T, M.Eng.Sc	Lab. Jaringan Telekomunikasi	Formasi Gelombang Termodulasi
27			Deteksi Gelombang Am
28			Demodulasi Gelombang Am
29			Penerimaan Radio Siaran Menggunakan Prinsip Superheat
30			Modulasi Frekuensi
31			Pengukuran Bessel Koefisien
32			Deteksi Gelombang Fm
33			Rangkaian Phase Locked Loop (PLL)
34			Sintesis Frekuensi Digital
35			Pam Multi/Demultiplexing
36	Aidi Finawan, S.S.T., M.Eng.	Lab. Telemetri	Port Input Dan Output
37			Interupsi
38			Aplikasi Timer Pada Atmega 8535
39			Aplikasi Timer Mode Ctc
40			Aplikasi Counter
41			Komunikasi Serial
42			Aplikasi Adc
43			Aplikasi Real Time Clock
44			Mengakses Eeprom Internal
45			Komparator Analog
46			Pengolah Data Berbasis Mikrokontroler
47			Komunikasi Data

No	Nama Penyusun	Laboratorium	Judul Jobsheet
1	2	3	4
48			Software Aplikasi Telemetri
49			Konverter setengah Gelombang Satu Phasa
50			Konverter Gelombang Penuh Satu Phasa CT
51			Konverter Gelombang Penuh Satu Phasa Jembatan
52			Konverter Setengah Gelombang Tiga Phasa
53			Konverter Gelombang penuh tiga phasa
54			Pengatur Tegangan bolak balik Satu Phasa
55			Pengatur Tegangan bolak balik TigaPhasa
56			Cycloconverter Satu Phasa
57	Yaman, S.T., M.Eng	Lab. Proteksi & Distribusi	Praktikum Pengujian Rele Daya Maju
58			Praktikum Pengujian Rele Daya Balik
59			Pengujian Rele deferensial
60			Pengujian Rele Arus Lebih Normali Inverse Time
61			Pengujian Rele Arus Lebih Definite Time
62			Pengujian Rele Arus Lebih Very Inverse Time
63			Praktikum Dua Saluran Distribusi Hubungan Paralel (Double Bus)
64			Pengujian Sinkronisasi Generator
65	Maimun, S.T., M.Eng.		Praktikum Pengujian Rele Arus Lebih Extremely Inverse Time
66			Praktikum Pengujian Rele Tegangan Lebih (Over Voltage Relay)
67			Praktikum Pengujian Rele Tegangan Turun (Under Voltage Relay)
68			Praktikum Pengujian Rele Beban Lebih (Over Load Relay)
69	Maimun, S.T., M.Eng Subhan, S.T., M.T		Pengenalan Modul Praktikum Sistem Transmisi
70			Pengujian Saluran Tanpa Beban
71			Pengujian Saluran dengan Beban Resistif
72	Nazaruddin, S.T., M.T.		Pengenalan Modul Praktikum Sistem Distribusi
73			Praktikum Sistem Distribusi Saluran Pendek Tidak Berbeban
74			Praktikum Sistem Distribusi Saluran Pendek Berbeban
75			Praktikum Sistem Distribusi Saluran Pendek Dengan Beban Tidak seimbang
76			Praktikum Perbaikan Foktor Daya
77			Praktikum Perbaikan Profil Tegangan Ujung Terima
78			Praktikum Dua Saluran Distribusi Hubungan Seri (Double Bus)
79	Nazaruddin, S.T., M.T Said Aiyub, S.T., M.T		Pengujian Saluran dengan Beban Campuran (Resitif-Induktif)
80			Pengujian Saluran dengan Beban Campuran (Resitif-Kapasitif)
81			Pengujian Saluran dengan Beban Campuran (R-L-C)
82	Anita Fauziah, S.S.T., M.T.	Lab. Transmisi	Pengukuran Karakteristik Saluran
83			Pengukuran Redaman Saluran
84			Karakteristik Saluran
85			Impedansi Input Saluran
86			Sinyal Phasa Shift Sepanjang Saluran
87			Gelombang Stasioner
88			Transmisi Sinyal Analog
89			Transmisi Sinyal Digital
90			Splaiicer
91			OTDR

No	Nama Penyusun	Laboratorium	Judul Jobsheet		
1	2	3	4		
92	Ipan Suandi, S.T., M.T.		Penyambungan FO Conector to Conector		
93			Penyambungan FO Core to Core		
94			Penyambungan FO Core to Conector		
95	Nasri, S.S.T., M.T.	Lab. Jaringan Komputer	Konsep Dasar Pengolahan Citra		
96			Operasi Aritmatika dan Geometri Citra		
97			Filtering dan Konvolusi Citra		
98			Transformasi Fourier pada Citra Digital		
99			Histogram Citra		
100			Deteksi Tepi		
101			Morfologi Biner		
102			Kompresi dan Dekompresi Citra		
103			Watermark Citra		
104			Pengenalan Pola		
105			Hanafi, S.T., M.T.		Menyiapkan Kabel Jaringan
106					IP Address dan Uji Koneksi jaringan
107					Jaringan Workgroup
108					Subnetting
109	Jaringan Client Server				
110	Jaringan Nirkabel				
111	Keamanan Jaringan Nirkabel				
112	Jaringan Internet				
113	Manageable Switching				
114	Routing				
115	Desain Jaringan Komputer				
116	Memasang Kabel Jaringan				
117	Jaringan Ad Hoc				
118	Jaringan Nirkabel di Luar Ruangan				
119	Jaringan Bridge Menggunakan Access Point				
120			IP Address Versi 6		
121	Muhammad Syahroni, S.T., M.T.		Foot Printing		
122			Network Scanning		
123			Network Monitoring		
124			Firewall		
125	Ir. Azhar, M.Eng.	Lab. Kendali Proses Industri	Instalasi Unity Pro XI		
126			Konfigurasi Unity Pro XI		
127			Bit Logic		
128			Ladder Diagram (Ld)		
129			Function Block Diagram		
130			Sequential Function Chart		
131			Structured Text Programming		
132			Function Block		
133			Timer		
134			Comparation		
135			Counter		
136			Mathematic		
137			Converter		
138	Taufik, S.T., M.T.	Lab. Teknologi Instalasi Gedung & Mesin Listrik	Pratikum Kontrol Sistem Pompa Air Kotor		
139			Pratikum Instalasi Gedung Bertingkat		
140			Pratikum Sistem Kontrol Milling		
141			Pratikum Sistem Kontrol Blower		
142			Pratikum Sistem Pemanas Biji Besi		
143	Taufik, S.T., M.T.	Lab. Teknologi Mekanik & Instalasi Listrik Rumah	Mengukur Dan Membaca Jangka Sorong		
144			Latihan Menitik Menggores Dan Stemping		
145			Latihan Kerja Bangku Menggergaji dan U profil		
146			Latihan Pembuatan Klem Dan Siku Panel		


No	Nama Penyusun	Laboratorium	Judul Jobsheet
1	2	3	4
147	Raisah Hayati, S.T., M.T.	Lab. Sinyal & Sistem	Pengantar Pemrosesan Sinyal
148			Sampling Dan Aliasing
149			Sinyal Dan Sistem Waktu Diskrit
150			Discrete Fourier Transforms (DFT)
151			Fast Fourier Transforms (FFT)
152			Persamaan Beda
153			Transformasi Z
154			Analisis Sistem Lti (Konvolusi)
155			Struktur Filter Digital
156			Perancangan Filter Digital Fir Dengan Metode Window
157			Perancangan Filter Digital Fir Dengan Metode Frekuensi Sampling
158			Perancangan Filter Digital Iir Dengan Metode Transformasi Bilinear
159			Aplikasi Filter Digital Fir Dan Iir
160			Konvolusi Sinyal Kontinyu Dan Diskrit
161			Transformasi Fourier
162	Transformasi Laplace		
163	Sistem LTI Menggunakan Transformasi Z		
164	Salahuddin, S.ST., M.T. Rusli, S.S.T., M.T.		Mengenal PLC.
165			Gerbang Logika Pada PLC.
166			Operasi Kendali Untuk Output Berurutan.
167			Operasi Kendali Untuk Output Bergantian.
168			Operasi Timer
169			Operasi Dengan Bit Kerja.
170			Operasi Dengan Instruksi Interlock dan JUMP.
171			Operasi Dengan Instruksi SET, RSET dan KEEP.
172			Operasi Instruksi Counter dan Timer.
173			Operasi Dengan Instruksi DIFU, DIFD dan INC.
174			Operasi Dengan Instruksi Shift Register dan Compare
175			Aplikasi Pemograman PLC dengan Timer.
176			Aplikasi Pemograman PLC dengan Counter.
177	Fauzan, S.T., M. Eng.	Lab. Mesin-mesin Listrik & Elda	Connection And Starting For Dc Shunt Wound Motors
178			Rotation Reversal For Dc Shunt Wound Motors
179			Speed Control For Dc Shunt Wound Motors
180			Load Characteristic For Dc Shunt Wound Motors
181			Voltage Control For Dc Shunt Wound Generator Separately Excited
182			Voltage Polarity For Dc Shunt Wound Generator Separately Excited
183			Load Characteristic For Dc Shunt Wound Generator Separately Excited
184			Rotation Direction And Polarity For Dc Shunt Wound Generator Self Excited
185			Load Characteristic For Dc Shunt Wound Generator Self Excited
186			Connection And Starting For Dc Series Wound Motors
187	Supri Hardi, S.T., M.T.		Rotation Reversal For Dc Series Wound Motor
188			Load Characteristics For Dc Series Wound Motor

No	Nama Penyusun	Laboratorium	Judul Jobsheet
1	2	3	4
189	Radhiah, S.T., M.T.		Load Characteristics For Different Compound Winding Ratios For Dc Compound Wound Motor
190			Connection And Starting For Asynchronous Motors
191			Rotation And Reversal For Asynchronous Motors
192			Load Characteristics For Asynchronous Motor, With 2 Separate Windings
193			Operasi Mesin Dc Control Loop Terbuka
194			Pengaturan Frekuensi 1 Ø
195			Pengaturan Frekuensi 3 Ø
196			Load Characteristics For Asynchronous Motors
197			Dynamic Load Experiments For Asynchronous Motors
198			Reactives Power Compensation For Asynchronous Motors
199			Connection And Starting For Asynchronous Motor, Steinmets Circuit.
200			Load Characteristics For Asynchronous Motor, Steinmets Circuit.
201			Connection And Starting For Asynchronous Motor, Dahlander Circuit
202			Rotation Reversal For Asynchronous Motor, Dahlander Circuit
203			Load Characteristics For Asynchronous Motor, Dahlander Circuit
204			Connection And Starting For Asynchronous Motor, With 2 Separate Windings
205			Rotation Reversal For Asynchronous Motor, With 2 Separate Windings
206			Penyearah 1 Ø Setengah Gelombang
207			Penyearah 1 Ø Gelombang Penuh
208	Penyearah 3 Ø Setengah Gelombang		
209	Penyearah 3 Ø Gelombang Penuh		
210	Penyearah Terkendali 1 Ø Setengah Gelombang		
211	Penyearah Terkendali 1 Ø Gelombang Penuh		
212	Penyearah Terkendali 3 Ø Setengah Gelombang		
213	Penyearah Terkendali 3 Ø Gelombang Penuh		
214	Pengaturan Tegangan Ac 1 Ø		
215	Pengaturan Tegangan Ac 3 Ø		
216	Salahuddin, S.ST., M.T. Widdha Mellyssa, S.T., M.T.	Lab. Mikroprosesor dan Interface	Transfer Data
217			Program Dengan Loop
218			Instruksi Aritmatika
219			Instruksi Logika
220			Operasi Blok Memori
221			Sistem Komplement Sepuluh
222			Konversi Bilangan
223			Seleksi Data
224			Mencari Nilai Data Terbesar dan terkecil
225			Data Sorting
226			Program Perkalian
227	Program Pembagian		
228	Eliyani, S.T., M.T.	Lab. Elektronika Digital	Introduction to logic gates and basic application
229			Adders and subtractors
230			BCD to Excess-3 converter
231			Binary to Gray code converter
232			Multiplexer and Demultiplexer
233			Comparator

No	Nama Penyusun	Laboratorium	Judul Jobsheet		
1	2	3	4		
234			Encoder and Decoder		
235			Encoder and Decoder (Seven Segment.)		
236			Flip-flop		
237			Perancangan Flip-flop		
238			Shift register		
239			Design of Asynhronous and Synchronous counter.		
240			Design of Presettable 4bit Up-down counter		
241			Design of BCD counter		
242			Fadhli, S.T.	Lab. Sistem Kendali	Tegangan Kerja dan Logika
243					Gate-gate Logika
244					Aljabar Boolean
245					Flip-flop (RS-FF dan RS Clocked FF)
246					Flip-flop (D-FF dan JK-FF)
247	Pencacah Asinkron				
248	Pencacah Sinkron				
249	Register				
250	Adder dan Subtractor				
251	Rangkaian Comparator Digital				
252	Encoder				
253	Decoder				
254	Multiplekser				
255	Demultiplekser				
256	Yusman, S.T., M.T.	Lab. Sistem Kendali	Resistance with the wheatstone bridge module		
257			Small Variation in Capacitance		
258			LVDT		
259			Resistance Thermometry		
260			On-off Temperature Control		
261			Continuous Temperature Control		
262			Kalibrasi Sensor Temperatur		
263			Karakteristik Statis Sistem Pengontrol Temperatur		
264			Kontrol Tingkat Dua-posisi Tanpa Histerisis		
265			Kontrol Laju Aliran Otomatis dengan Kontrol PI		
266			Kontrol Ketinggian Otomatis dengan Kontrol PI		
267			Sensor Calibration for Automatic Liquid Level Flow-rate Control		
268			Analysis of the Controlled System for Automatic Liquid Level Flow-rate Control		
269			Automatic Filling Level Control Using Two-position Controllers		
270			Automatic Filling Level Control With P-Action and PI-Action Controller		
271			Automatic Flow-rate and Cascade (Secondary) Control		
272			Analog to Digital Converter (ADC) 8-bit		
273			Analog to Digital Converter (ADC) 10-bit		
274	Telemetry				

Ditetapkan di Lhokseumawe
 Pada Tanggal 17 Juni 2020
 25 Syawal 1441 H

DIREKTUR
 POLITEKNIK NEGERI LHOKSEUMAWE,


 RIZAL SYAHYADI, ST.M.Eng.Sc
 NIP 197812162002121003