

**STRUKTUR KURIKULUM PROGRAM STUDI DOKTOR TEKNIK FISIKA
JALUR BY RISET**

Semester I

No	Kode	Mata Kuliah	SKS
1	TF1861xx	RPL <i>RPL</i>	3
2	TF186102	Filsafat dan Etika dalam Sains Rekayasa <i>Philosophy and Ethics in Engineering Sciences</i>	2
3	TF186181	Disertasi Riset I <i>Dissertation's Research I</i>	4
JUMLAH SKS			9

Semester II

No	Kode	Mata Kuliah	SKS
1	TF186281	Publikasi I <i>Publication I</i>	5
2	TF186282	Disertasi Riset II <i>Dissertation's Research II</i>	3
JUMLAH SKS			8

Semester III

No	Kode	Mata Kuliah	SKS
1	TF186381	Disertasi Riset III <i>Dissertation's Research III</i>	3
Jumlah SKS			3

Semester IV

No	Kode	Mata Kuliah	SKS
1	TF186481	Disertasi Riset IV <i>Dissertation's Research IV</i>	3
2	TF186482	Publikasi II <i>Publication II</i>	5
JUMLAH SKS			8

Semester V

No	Kode	Mata Kuliah	SKS
1	TF186581	Disertasi Riset V <i>Dissertation's Research V</i>	3
2	TF186582	Publikasi III <i>Publication III</i>	6
Jumlah SKS			9

Semester VI

No	Kode	Mata Kuliah	SKS
1	TF186681	Disertasi Riset VI <i>Dissertation's Research VI</i>	5
JUMLAH SKS			5

Mata Kuliah Pilihan/Elective Courses

■ Bidang Rekayasa Instrumentasi

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TF186111	Pengolahan Data Multivariat <i>Multivariate Data Processing</i>	3
2	TF186112	Pemodelan Sistem <i>System Modelling</i>	3
3	TF186113	Sistem Kontrol Lanjut <i>Advanced Control Systems</i>	3
4	TF186211	Sistem Instrumentasi Lanjut <i>Advanced Instrumentation Systems</i>	3
5	TF186212	Optimisasi Sistem <i>System Optimization</i>	3

■ Bidang Vibrasi dan Akustik

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TF186141	Telinga dan Pendengaran <i>Ear and Hearing</i>	3
2	TF186142	Vibrasi dan Akustik <i>Vibration and Acoustics</i>	3
3	TF186143	Pemrosesan Sinyal Array <i>Array Signal Processing</i>	3
4	TF186241	Algoritma Pembelajaran Mesin <i>Machine Learning Algorithm</i>	3
5	TF186242	Akustika Bawah Air <i>Underwater Acoustics</i>	3

■ Bidang Rekayasa Fotonika

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TF186122	Material Fotonik <i>Photonic Materials</i>	3
2	TF186123	Komputasi Optik dan Photonics <i>Optical dan Photonic Computation</i>	3
3	TF186121	Pengembangan Sistem Fotonik <i>Photonic System Developments</i>	3
4	TF186221	Kapita Selektta Optik dan Fotonika <i>Capita Selecta on Optics and Photonics</i>	3
5	TF186222	Analisa dan Pencitra Multimodal Spektroskopi <i>Multimodal Spectroscopic Analysis and Imaging</i>	3

■ Bidang Rekayasa Material

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TF186151	Dasar-dasar Material Fungsional <i>Fundamentals of Functional Materials</i>	3
2	TF186152	Struktur Material Lanjut <i>Advanced Material Sructures</i>	3
3	TF186251	Kinetika Material Lanjut <i>Advanced Material Kinetics</i>	3

■ Bidang Rekayasa Energi

No	Kode	Nama Mata Kuliah	SKS
1	TF186132	Pemodelan Energi <i>Energy Modelling</i>	3
2	TF186133	Sistem dan Distribusi Energi <i>Energy Systems and Distribution</i>	3
3	TF186231	Desain Sistem Thermal <i>Thermal Systems Design</i>	3
4	TF186232	Dinamika Fluida Lanjut <i>Advanced Fluid Dynamics</i>	3