



**Manual Prosedur
Pemrograman dan Pelaksanaan
Matakuliah Penunjang Disertasi
PS S-3 Fisika**

**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MIPA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2016**

Manual Prosedur
Pemrograman dan Pelaksanaan
Matakuliah Penunjang Disertasi
Program Studi S-3 Fisika

Kode Dokumen	P1608-1105-02
Revisi	0
Tanggal	4 Agustus 2016
Diajukan oleh	Ketua UJM Jurusan Fisika ttd Dr.Eng. Didik R. Santoso, M.Si.
Dikendalikan oleh	Sekretaris Jurusan Fisika ttd Ahmad Nadhir, MT., Ph.D.
Disetujui oleh	Ketua Jurusan Fisika ttd Sukir Maryanto, M.Si, Ph.D

KATA PENGANTAR

Salah satu tugas dalam Tri Dharma PT, termasuk didalamnya Jurusan Fisika adalah melaksanakan kegiatan pendidikan dan pengajaran. Untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan mahasiswa dalam melakukan kegiatan Disertasi, maka mahasiswa PS S-3 Fisika harus mengikuti Matakuliah Penunjang Disertasi (MKPD). Mata Kuliah Penunjang Disertasi diharapkan dapat memberikan peningkatan mutu dan kompetensi Doktor Fisika yang dihasilkan, sehingga dapat meningkatkan daya saing lulusan di pasar kerja nasional maupun internasional.

Dokumen Manual Prosedur Pemrograman dan Pelaksanaan Mata Kuliah Penunjang Disertasi (MKPD) disusun agar dapat digunakan sebagai standar acuan bagi PS S-3 Fisika dalam menyelenggarakan MKPD bagi mahasiswa Program S3 Fisika. Manual Prosedur Pemrograman dan Pelaksanaan MKPD yang telah disusun oleh Tim Unit Jaminan Mutu (UJM) Jurusan Fisika diharapkan dapat dipahami dan dilaksanakan dengan baik oleh Mahasiswa PS-S3 Fisika, Ketua Program S-3 Fisika, Dosen MKPD, Dosen calon Promotor/dosen PA, dan Tata Usaha Jurusan Fisika sehingga dapat memperlancar proses pemrograman dan pelaksanaan MKPD.

Malang, Agustus 2016

Ketua Jurusan Fisika

Sukir Maryanto, M.Si., Ph.D

DAFTAR ISI

	Hal.
Halaman Identitas	1
Kata Penganta	2
Daftar Isi	3
I. Tujuan	4
II. Ruang Lingkup	4
III. Definisi	4
IV. Pihak Terkait	5
V. Rujukan	5
VI. Prosedur Kerja	5
VII. Bagan alir	8
Lampiran 1. Form Analisis Kebutuhan dan Rekomendasi MKPD	9
Lampiran 2. Form Konsep KRS MKPD	10
Lampiran 3. Form Kesiapan Mengajar MKPD	11
Lampiran 4. Form Daftar Hadir MKPD	12
Lampiran 5. Form Evaluasi MKPD	13

I. Tujuan

Memberikan kemudahan kepada dosen pengampu Mata Kuliah Penunjang Disertasi (MKPD) dan mahasiswa untuk melaksanakan perkuliahan

II. Ruang lingkup

Manual Prosedur Pemrograman dan Pelaksanaan MKPD PS S-3 Fisika meliputi tata cara pemrograman, pelaksanaan dan evaluasi MKPD Fisika

III. Definisi

PS-S3 Fisika adalah program pendidikan strata 3 (Doktor) yang dikelola oleh Jurusan Fisika FMIPA UB.

Mata Kuliah Penunjang Disertasi, adalah mata kuliah yang ditawarkan oleh PS S-3 Fisika FMIPA UB kepada mahasiswa PS S-3 Fisika dalam rangka memperlancar, memperkaya dan memperkuat dasar-dasar pengetahuan dan ketrampilan mahasiswa dalam menyelesaikan disertasinya.

Dosen Calon promotor (Penasihat Akademik), adalah dosen Jurusan Fisika FMIPA UB yang menjadi ketua working group dalam Road Map kegiatan penelitian Jurusan Fisika yang berwenang memberikan evaluasi dan analisis kebutuhan mahasiswa terkait MKPD. Dengan demikian, Dosen Penasihat Akademik mahasiswa S-3 Fisika adalah anggota Tim Program Doktor Fisika.

Dosen Pengampu Mata Kuliah Penunjang Disertasi (MKPD), adalah dosen Jurusan Fisika yang ditunjuk oleh tim Program Doktor berdasarkan usulan calon promotor/Dosen PA untuk menjalankan kegiatan MKPD karena memenuhi persyaratan, mempunyai jabatan akademik minimal Lektor bergelar Doktor dengan memperhatikan kompetensi yang bersangkutan. Dosen Pengampu MKPD dapat berasal dari luar Jurusan Fisika dengan memperhatikan kebutuhan dan kondisi obyektif dengan jabatan akademik minimal Lektor bergelar Doktor.

Penilaian kebutuhan MKPD mahasiswa (Need assessment) adalah kegiatan tatap muka dan wawancara antara Dosen PA dan mahasiswa terkait dengan fokus utama adalah menggali informasi terkait wawasan ilmu tambahan yang dibutuhkan mahasiswa, baik teori atau praktek, yang berperan dalam menunjang kelancaran mahasiswa menyelesaikan penelitian Disertasi. Dokumen kelengkapan dalam penilaian *Need assessment* adalah Daftar Riwayat Hidup Mahasiswa, IPK pendidikan S-2, dan Rencana Penelitian Disertasi mahasiswa

Pelaksanaan MKPD, berupa kegiatan tatap muka atau kegiatan akademik lainnya sesuai dengan bobot sks masing-masing matakuliah yang telah ditetapkan oleh calon Promotor/Dosen PA.

Evaluasi hasil belajar mahasiswa, adalah kegiatan penilaian kemampuan mahasiswa dalam memahami materi MKPD dalam satu semester. Hasil evaluasi diberikan sesuai pembobotan.

Monitoring dan Evaluasi (MONEV) adalah kegiatan monitoring dan evaluasi pelaksanaan MKPD oleh KPS S3 Fisika.

Sistem penilaian, Sistem penilaian yang digunakan menggunakan sistem PAN (Penilaian Acuan Normal), PAP (Penilaian Acuan Patokan) atau gabungan dari keduanya. Nilai akhir yang diterima mahasiswa dinyatakan dengan huruf.

IV. Pihak Terkait

- 1) Ketua PS-S3 Fisika
- 2) Mahasiswa
- 3) Dosen Penasehat Akademik
- 4) Dosen Pengampu MKDB
- 5) Petugas TU

V. Rujukan :

- 1) Buku Pedoman Pendidikan Universitas Brawijaya tahun akademik 2016-2017.
- 2) Buku Pedoman Pendidikan Pasca Sarjana Fakultas MIPA Universitas Brawijaya 2016-2017.

VI. Prosedur kerja

A. Pemrograman

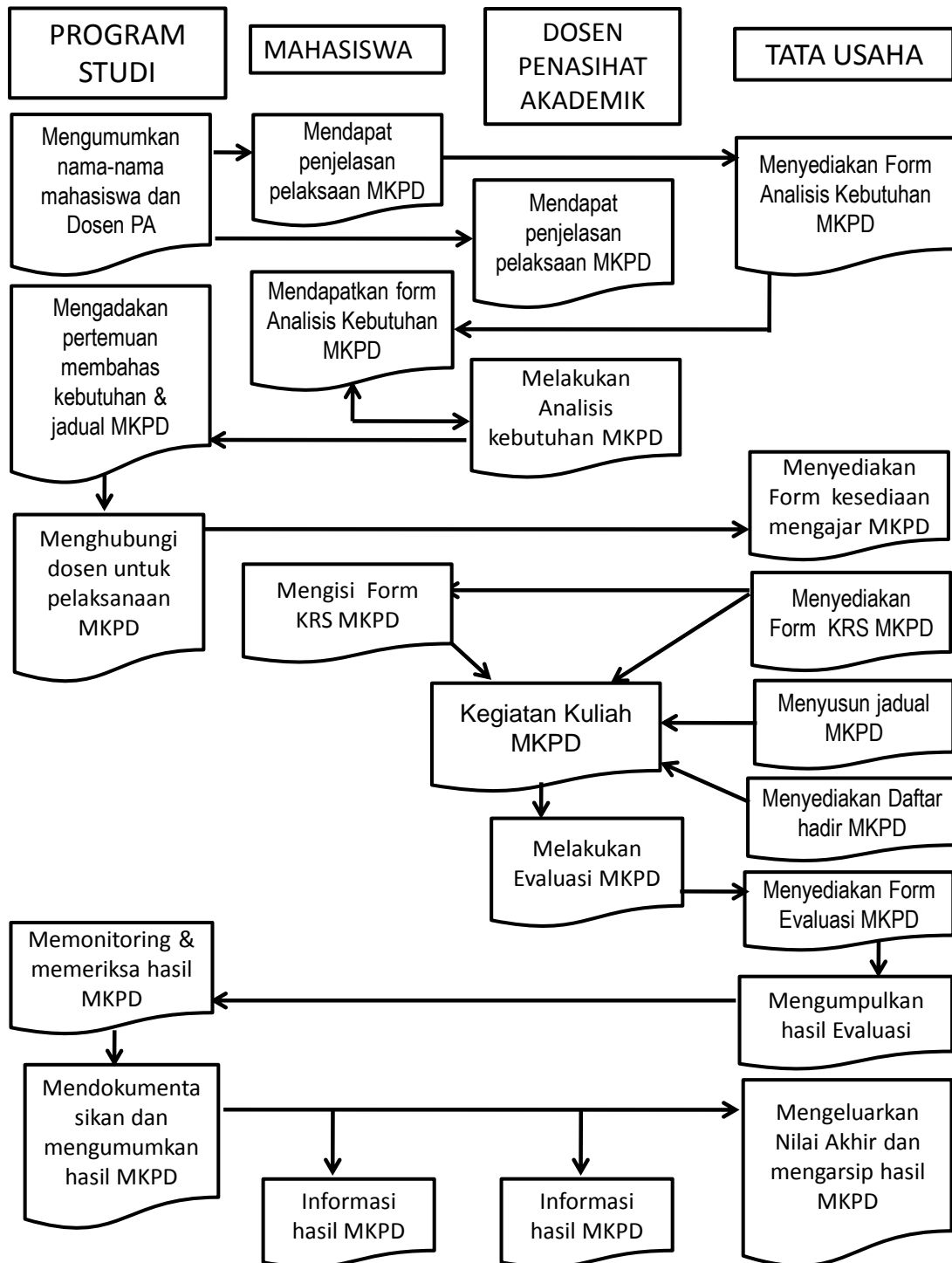
- 1) KPS S-3 Fisika mengundang Tim Program Doktor untuk membahas persiapan perkuliahan mahasiswa PS S-3 Fisika dan mendiskusikan rencana proposal penelitian disertasi masing-masing mahasiswa PS S-3 Fisika.
- 2) KPS S-3 Fisika mengundang mahasiswa PS S-3 Fisika untuk menjelaskan mekanisme pemrograman dan pelaksanaan MKPD
- 3) KPS S-3 Fisika dengan dibantu staf TU mempersiapkan dokumen-dokumen mahasiswa (Rencana penelitian Disertasi, Transkrip S2, dll) terkait untuk pelaksanaan analisis kebutuhan mahasiswa akan MKPD (*disebut sebagai tahap need assessment*).
- 4) Mahasiswa mengambil dokumen need assessment (lampiran-1) untuk dibawa pada saat kegiatan wawancara dengan dosen calon promotor/ PA

- 5) Dosen PA/calon promotor melakukan wawancara dengan mahasiswa S-3 Fisika pada hari dan jam yang telah ditentukan. Jika diperlukan, dosen calon promotor dapat mengundang dosen lain yang diperlukan untuk merancang MKPD.
- 6) Dosen calon promotor/ PA menentukan mata kuliah yang harus diambil oleh mahasiswa PS S-3 bimbingannya berdasarkan latar belakang relevansi keilmuan dan rencana penelitian disertasi yang akan dikerjakan oleh mahasiswa.
- 7) Mahasiswa yang mempunyai latar belakang fisika draf proposalnya dinilai layak oleh calon promotor wajib mengambil MKPD sebanyak minimal 10 sks sesuai yang ditentukan oleh Dosen calon promotor/ PA.
- 8) Mahasiswa yang mempunyai latar belakang fisika dan non-fisika dan atau draf proposal dinilai belum layak oleh dosen calon promotor/PA wajib mengambil MKPD minimal 10 sks ditambah mata kuliah atau bentuk-bentuk penugasan lain yang diberikan oleh dosen calon promotor/PA untuk melengkapi dan memperkuat pemahaman mahasiswa terhadap prinsip-prinsip ilmu fisika untuk menunjang kelancaran disertasi. Matakuliah yang tidak diselenggarakan di PS S-3 Fisika dapat diambil di seluruh fakultas di lingkungan UB (merujuk pada Kepmen 212/U/1999).
- 9) Dosen PA/calon promotor mengisi form isian yang telah disediakan pada lampiran-1.
- 10) Mahasiswa mengumpulkan form yang telah diisi dan berkas-berkas lainnya ke Tata Usaha PS S-3 Fisika
- 11) KPS S-3 Fisika bersama Tim Program Doktor menentukan koordinator mata kuliah yang ditetapkan/dipilih sebagai MKPD.
- 12) KPS S-3 Fisika menugaskan petugas TU PS S-3 Fisika untuk menyerahkan form kesediaan (lampiran-2) pengampu MKPD kepada calon dosen yang telah ditetapkan.
- 13) Calon Dosen pengampu MKPD mengisi form kesediaan mengampu MKPD dan mengembalikan form kesediaan ke Tata Usaha PS S3 Fisika
- 14) KPS S-3 Fisika mengumumkan nama-nama mahasiswa beserta MKPD yang harus diambil (lampiran-4).
- 15) Mahasiswa mengisi KRS sesuai dengan mata kuliah yang ditentukan oleh Dosen PA/calon Promotor berdasarkan hasil pertemuan Tim Program Doktor.
- 16) Mahasiswa meminta tanda tangan persetujuan KRS kepada Dosen PA/calon promotor dan disahkan oleh Ketua PS S-3 Fisika.
- 17) Mahasiswa menyerahkan KRS MKPD ke staf TU PS S-3 Fisika.

B. Pelaksanaan

- 18) Staf TU PS S-3 Fisika menyusun jadwal MKPD berdasarkan arahan KPS S-3 Fisika.
- 19) Staf TU PS S-3 Fisika menyediakan daftar hadir MKPD (Lampiran 4).
- 20) Dosen pengampu MKPD memberikan kuliah, pemagangan, dan tugas mandiri berupa hasil review artikel/jurnal/textbook kepada mahasiswa.
- 21) Mahasiswa mengikuti perkuliahan, pemagangan dan mengerjakan tugas mandiri yang diberikan oleh dosen pengampu MKPD.
- 22) Mahasiswa menyerahkan tugas mandiri berupa hasil review artikel/jurnal/textbook kepada dosen pengampu MKPD.
- 23) Mahasiswa mempresentasikan tugas mandiri berupa hasil review artikel/jurnal/textbook di hadapan dosen pengampu MKPD dan mahasiswa PS S-3 Fisika.
- 24) Dosen pengampu MKPD melakukan evaluasi tugas mandiri berdasarkan penulisan dan presentasi review artikel/jurnal/textbook.
- 25) Petugas TU PS S-3 Fisika menyerahkan form penilaian MKPD (Lampiran-5) kepada dosen pengampu MKPD.
- 26) Dosen pengampu MKPD melakukan evaluasi hasil belajar dan menyerahkan nilai MKPD kepada TU PS S-3 Fisika.
- 27) Ketua PS S-3 Fisika melakukan monitoring dan evaluasi (MONEV) pelaksanaan MKPD berdasarkan dokumen.
- 28) Petugas TU PS S-3 Fisika melakukan entry nilai kedalam sistem informasi akademik on line.
- 29) Petugas TU PS S-3 Fisika mengarsip nilai dan memberikan copy nilai MKPD kepada mahasiswa dan dosen PA/calon promotor mahasiswa yang bersangkutan
- 30) Ketua PS S-3 Fisika mengirimkan hasil evaluasi kegiatan MKPD kepada Dekan FMIPA, mahasiswa dan Dosen calon promotor/ PA.

VII. Bagan Alir



Lampiran 1.

Form Analisis Kebutuhan (*Need Assessment*) dan Rekomendasi MKPD.



**PROGRAM DOKTOR FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

REKOMENDASI MATA KULIAH PENUNJANG DISERTASI

Nama Mahasiswa :
NIM :
Program Doktor : FISIKA
Kekhususan :
Rencana Judul Disertasi :

No	Hal yang harus diperkuat oleh mahasiswa berdasarkan Analisis Kebutuhan	Nama mata Kuliah yang direkomendasikan Dosen Penasihat Akademik	SKS
1		MKPD I:	
2		MKPD II:	
3		MKPD III:	

Malang,.....
Dosen Penasehat Akademik

(.....)
NIP.

Lampiran 2. Form Konsep KRS MKPD



**PROGRAM DOKTOR FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

KARTU RENCANA STUDI (KRS)
SEMESTER GANJIL/GENAP TH. AKADEMIK

Nama Mahasiswa :
NIM :
Kekhususan :
Semester :

NO	KODE	MATA KULIAH	JUMLAH SKS	MK BARU/ MENGULANG	NILAI
1					
2					
3					

Dosen Penasihat Akademik

Malang,.....

Mahasiswa,

(.....)

NIP.

(.....)

NIM.

Ketua PS S3 Fisika

(.....)

NIP.

Lampiran 3. Form Kesiediaan Mengajar MKPD



**PROGRAM DOKTOR FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

PERNYATAAN KESEDIAAN MENGAJAR MKPD

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama :
NIP :
Fakultas/Jurusan :
Universitas/Institute :

Menyatakan BERSEDIA/TIDAK BERSEDIA.
untuk memberikan perkuliahan MKPD pada PS S-3 Fisika, sebagai berikut:

No	Nama Mata Kuliah	SKS
1		
2		
3		

Malang,.....

Yang menyatakan,

(.....)

NIP.

Lampiran 4. Form Daftar Hadir MKPD



**PROGRAM DOKTOR FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MATAKULIAH PENUNJANG DISERTASI (MKPD)
PROGRAM DOKTOR FISIKA
JURUSAN FISIKA FMIPA UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

NAMA DOSEN KOORDINATOR :
MATA KULIAH/SKS :

DAFTAR ACARA MKPD

NO	MATERI PERKULIAHAN	NAMA DOSEN
1		
2		
3		
...		
...		
...		

DAFTAR HADIR MAHASISWA

No	Nama Mahasiswa	NIM	Tgl.	Tgl.	Tgl.	Tgl.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
...						

Lampiran 5. Form Evaluasi MKPD



**PROGRAM DOKTOR FISIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**NILAI AKHIR
MATAKULIAH PENUNJANG DISERTASI (MKPD)
PROGRAM DOKTOR FISIKA
JURUSAN FISIKA FMIPA UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

NAMA DOSEN KOORDINATOR :
MATA KULIAH/SKS :

No	Nama Mahasiswa	NIM	Nilai Akhir
1			
2			
3			
4			
5			
6			
...			

Malang,.....

Dosen Pengampu Mata Kuliah

(.....)

NIP.