



# Yayasan Universitas Islam Madura UNIVERSITAS ISLAM MADURA (UIM)

Alamat Kampus : Jl. PP. Miftahul Ulum Bettet (1,60 km) Kabupaten Pamekasan 69351 - Prop. Jawa Timur 69351

Telp. [234 23 9873237](tel:234239873237) - E-mail. [official@uim.ac.id](mailto:official@uim.ac.id)

## JURNAL PERKULIAHAN

Program Studi : S1 Pendidikan Fisika  
Thn. Akademik / Semester : 2022/2023 Genap / Semester 6  
Mata Kuliah : FIS4223 - GELOMBANG OPTIK - SKS: 3  
Dosen Pengajar : ARIN WILDANI, M.Si  
Ruang / Kelas / Tgl. : R-1FSK / FIS20 / Selasa, 11:10 s.d 12:50

No.	Pert.	Kemampuan akhir pembelajaran	Kriteria, Indikator & Bobot penilaian	Waktu	Pengalaman Belajar	Tugas yang harus diselesaikan	Bahan Kajian	Referensi	Metode Pembelajaran	Jenis Pert.	Tanggal RTM
1	1	Mahasiswa dapat memahami orientasi umum, penjelasan silabus, pendekatan perkuliahan, dan sistem ujian	Mahasiswa dapat memahami garis besar rencana perkuliahan Mahasiswa dapat memahami garis besar silabus perkuliahan beserta pokok-pokok materi yang akan dipelajari	3 x 50 menit	-Menjelaskan SAP - MMembuat kontrak belajar	Ketepatan menjelaskan...., Ketepatan menyebutkan..., dan lain sebagainya	Kontrak Perkuliahan	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	07-02-2023
2	2	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis konsep Getaran Harmonis Sederhana (GHS)	Mahasiswa mampu memahami perpindahan GHS Mahasiswa mampu memahami kecepatan dan percepatan GHS - Mahasiswa mampu memahami energi GHS	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai GHS - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Perpindahan GHS, kecepatan dan percepatan GHS dan energi GHS	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	14-02-2023
3	3	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis konsep Getaran Harmonis Sederhana (GHS)	- Mahasiswa mampu memahami superposisi dua GHS dalam satu dimensi	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai superposisi dua GHS dalam satu dimensi - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Superposisi dua GHS dalam satu dimensi	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	21-02-2023
4	4	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis GHS teredam	Mahasiswa mampu menjelaskan dan Mahasiswa mampu memahami osilasi teredam	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai osilasi teredam - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Osilasi teredam	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	01-03-2023

No.	Pert.	Kemampuan akhir pembelajaran	Kriteria, Indikator & Bobot penilaian	Waktu	Pengalaman Belajar	Tugas yang harus diselesaikan	Bahan Kajian	Referensi	Metode Pembelajaran	Jenis Pert.	Tanggal RTM
5	5	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis teori gelombang mekanis	Mahasiswa mampu memahami bentuk umum dan solusi persamaan differensial gelombang	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai persamaan umum gelombang dan solusi persamaan gelombang - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Bentuk persamaan umum gelombang dan solusi persamaan gelombang	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	01-03-2023
6	6	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis teori gelombang mekanis	- Mahasiswa mampu memahami superposisi dua gelombang, layangan, kecepatan dan dispersi. - Mahasiswa mampu memahami efek doppler	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai superposisi dua gelombang, layangan, dispersi dan efek doppler - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Superposisi dua gelombang, layangan, kecepatan dan dispersi. Efek doppler	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	07-03-2023
7	7	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis teori gelombang mekanis	- Mahasiswa mampu memahami hukum snellius - Mahasiswa mampu memahami gelombang dalam medium elastis	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai hukum snellius dan gelombang dalam medium elastis - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Hukum snellius, Gelombang dalam medium elastis	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	14-03-2023
8	8	Ujian Tengah Semester (UTS)	UTS	3 x 50 menit	UTS	UTS	UTS	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Ujian Tengah Semester (UTS)	21-03-2023
9	9	Mahasiswa mampu memahami teori gelombang mekanis	- Mahasiswa mampu memahami gelombang bunyi di udara dan gelombang permukaan air - Mahasiswa mampu memahami energi dan momentum gelombang	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai gelombang bunyi dan gelombang permukaan air - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Gelombang Bunyi dan Gelombang permukaan air	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	28-03-2023

No.	Pert.	Kemampuan akhir pembelajaran	Kriteria, Indikator & Bobot penilaian	Waktu	Pengalaman Belajar	Tugas yang harus diselesaikan	Bahan Kajian	Referensi	Metode Pembelajaran	Jenis Pert.	Tanggal RTM
10	10	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis teori gelombang mekanis	Mahasiswa mampu memahami modulasi gelombang	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai modulasi gelombang - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Modulasi gelombang	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	04-04-2023
11	11	Mahasiswa mampu memahami teori gelombang elektromagnetik	Mahasiswa mampu menyebutkan dan memahami persamaan persamaan maxwell	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai persamaan maxwell - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Persamaan maxwell	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	11-04-2023
12	12	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis teori gelombang elektromagnetik	Mahasiswa mampu memahami pemantulan dan pembiasan gelombang elektromagnetik	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai pemantulan dan pembiasan gelombang elektromagnet - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas I	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Pemantulan dan pembiasan gelombang eletromagnetik	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	18-04-2023
13	13	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis optika fisis	- Mahasiswa mampu memahami interferometer pembelah muka gelombang - Mahasiswa mampu memahami interferometer pembelah amplitudo	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai interferometer pembelah muka gelombang dan interferometer pembelah amplitudo - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Interferometer pembelah muka gelombang Dan Interferometer pembelah amplitudo	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	09-05-2023
14	14	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis optika fisis	Mahasiswa mampu memahami difraksi fresnel dan difraksi fraunhofer	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai difraksi fresnel dan difraksi Fraunhofer - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Difraksi Fresnel dan difraksi franhofer	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	16-05-2023

No.	Pert.	Kemampuan akhir pembelajaran	Kriteria, Indikator & Bobot penilaian	Waktu	Pengalaman Belajar	Tugas yang harus diselesaikan	Bahan Kajian	Referensi	Metode Pembelajaran	Jenis Pert.	Tanggal RTM
15	15	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisis optika fisis	- Mahasiswa mampu memahami difraksi celah tunggal - Mahasiswa mampu memahami kisi difraksi fresnel dan difraksi fraunhoferlistrik	3 x 50 menit	- Menyimak penjelasan dosen mengenai celah tunggal, kisi difraksi fresnel dan difraksi fraunhofer - Berlatih menyelesaikan soal - Mengutarakan hasil diskusi didepan kelas	Kriteria: penilaian unjuk kerja Bentuk non-test: diskusi	Difraksi celah tunggal, Kisi difraksi Fresnel dan Difraksi fraunhofelistrik	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Tatap Muka	23-05-2023
16	16	Ujian Akhir Semester (UAS)	UAS	3 x 50 menit	UAS	UAS	UAS	Pain,H.J.2005. The Physics Of Vibrations and Waves. John Wiley & Sons Inc., New York	Belajar mengajar dan tanya jawab	Ujian Akhir Semester (UAS)	13-06-2023

Mengetahui  
**KAPRODI**  
 S1 Pendidikan Fisika



( **HJ SIDA KHOLIDA MS. M.Pd** )  
 NIDN: 0712078201

Pamekasan, 22 Juli 2023  
 Paraf Dosen Pengajar



( **ARIN WILDANI M.Si** )  
 NIDN: 0007079101



**Yayasan Universitas Islam Madura**  
**UNIVERSITAS ISLAM MADURA (UIM)**

Alamat Kampus : Jl. PP. Miftahul Ulum Bettet (1,60 km) Kabupaten Pamekasan 69351 - Prop. Jawa Timur 69351

Telp. [234 23 9873237](tel:234239873237) - E-mail. [official@uim.ac.id](mailto:official@uim.ac.id)

**REKAP KEHADIRAN MAHASISWA**  
**TAHUN AKADEMIK 2022/2023 GENAP**

Program Studi : S1 Pendidikan Fisika  
Thn. Akademik / Semester : 2022/2023 Genap / Semester 6  
Mata Kuliah : FIS4223 - GELOMBANG OPTIK - SKS: 3  
Dosen Pengajar : ARIN WILDANI, M.Si  
Ruang / Kelas / Waktu : R-1FSK / FIS20 / Selasa, 11:10 s.d 12:50

No.	NIM/NPM	NAMA MAHASISWA	PERTEMUAN																JUMLAH				Total (%)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Hadir	Sakit	Izin	Alpha	
			TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	UTS	TM	TM	TM	TM	TM	TM	TM	UAS					
07/02	14/02	21/02	01/03	01/03	07/03	14/03	21/03	28/03	04/04	11/04	18/04	09/05	16/05	23/05	13/06								
1	2019050200001	FATHATUR ROHMAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
2	2020050200001	ANDRIANI	H	H	I	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	15	1	0	0	94.38	
3	2020050200002	ABD MUNIB	H	H	H	H	H	H	H	H	H	I	H	H	H	H	H	15	1	0	0	94.38	
4	2020050200003	NURUL HASANAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
5	2020050200004	NURUL AULIA	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
6	2020050200005	SUWOKO	H	H	H	H	H	I	H	H	H	H	H	H	H	H	H	15	1	0	0	94.38	
7	2020050200006	FITRIYATUS SOLEHAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
8	2020050200007	MUHAMMAD HASBULLAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
9	2020050200008	ACH. MUZAMMIL	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
10	2020050200009	MAHRUS	H	H	H	H	H	H	H	H	I	H	H	H	H	H	H	15	1	0	0	94.38	
11	2020050200010	FILA ROFAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
12	2020050200011	IFADAH	H	I	H	H	H	H	H	H	H	I	H	H	H	H	H	14	2	0	0	88.75	
13	2020050200012	FATHIYATUR ROHMAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	
14	2020050200013	FAHROHAH	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	16	0	0	0	100	

**PERHATIAN !** Bila nama Anda tidak tercantum didalam list absen ini segera melapor pada Admin Program Studi Anda masing-masing. Jangan menambahkan secara manual karena berakibat absen/nilai Anda tidak dapat dientri kedalam sistem

**Keterangan:**

Jenis Pertemuan:

**TM** : *Tatap Muka*

**UTS** : *Ujian Tengah Semester (UTS)*

**UAS** : *Ujian Akhir Semester (UAS)*

Paraf Kehadiran:

**H** : *Hadir*

**S** : *Sakit*

**I** : *Izin*

**A** : *Alpha / Tanpa Keterangan*

Mengetahui  
**KAPRODI**  
S1 Pendidikan Fisika



**( HJ S IDA KHOLIDA MS, M.Pd )**

NIDN: 0712078201

Pamekasan, 22 Juli 2023  
Paraf Dosen Pengajar



**( ARIN WILDANI, M.Si )**

NIDN: 0007079101



**Yayasan Universitas Islam Madura**  
**UNIVERSITAS ISLAM MADURA (UIM)**

Alamat Kampus : Jl. PP. Miftahul Ulum Bettet (1,60 km) Kabupaten Pamekasan 69351 - Prop. Jawa Timur 69351  
Telp. [234 23 9873237](tel:234239873237) - E-mail. [official@uim.ac.id](mailto:official@uim.ac.id)

**DAFTAR NILAI MAHASISWA**

**Mata Kuliah** : FIS4223 - GELOMBANG OPTIK - SKS: 3  
**Dsn. Pengampu** : ARIN WILDANI, M.Si  
**Ruang / Kelas** : R-1FSK / FIS20

**Program Studi** : S1 Pendidikan Fisika  
**Thn. Akademik** : 2022/2023 Genap  
**Semester** : Semester 6

No.	NIM/NPM	Nama Mahasiswa	Komponen Penilaian				PENILAIAN			
			Absensi (15%)	Tugas (15%)	UTS (30%)	UAS (40%)	N. Akhir	N. Huruf	N. Indek	SKS * N. Idx
1	2019050200001	FATHATUR ROHMAH	100	95	96	96	97	A+	4.00	12.00
2	2020050200001	ANDRIANI	95	80	84	80	84	B+	3.25	9.75
3	2020050200002	ABD MUNIB	95	80	80	80	83	B+	3.25	9.75
4	2020050200003	NURUL HASANAH	100	85	85	85	88	A-	3.50	10.50
5	2020050200004	NURUL AULIA	100	90	85	85	88	A-	3.50	10.50
6	2020050200005	SUWOKO	95	85	85	85	87	A-	3.50	10.50
7	2020050200006	FITRIYATUS SOLEHAH	100	90	85	85	88	A-	3.50	10.50
8	2020050200007	MUHAMMAD HASBULLAH	100	93	90	90	92	A	3.75	11.25
9	2020050200008	ACH. MUZAMMIL	100	93	85	93	92	A	3.75	11.25
10	2020050200009	MAHRUS	95	90	86	85	88	A-	3.50	10.50
11	2020050200010	FILA ROFAH	100	87	85	85	88	A-	3.50	10.50
12	2020050200011	IFADAH	89	80	80	80	82	B+	3.25	9.75
13	2020050200012	FATHIYATUR ROHMAH	100	90	80	83	86	A-	3.50	10.50
14	2020050200013	FAHROHAH	100	90	85	80	86	A-	3.50	10.50

Mengetahui,

**KAPRODI**  
S1 Pendidikan Fisika

**HJ S IDA KHOLIDA MS. M.Pd**  
NIDN: 0712078201

Pamekasan, 22 Juli 2023

Dosen Pengampu,

**ARIN WILDANI, M.Si**  
NIDN: 0007079101