



REKAP PRESENSI MATAKULIAH
SEMESTER : Gasal 2024/2025

Kode Matakuliah : 211430230
Matakuliah : Fisika Modern
Kelas : A
Program Studi : Fisika
Dosen Pengampu : Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
Jumlah Peserta : 7
Jumlah Pertemuan : 16

No.	Tanggal	Topik atau Materi	Jumlah Mahasiswa Hadir	Dosen Hadir
1	24 September 2024	Relativitas khusus, postulat Einstein tentang relativitas; Dilatasi waktu, kontraksi panjang, dan relativitas simultanitas; Relativitas umum; Gravitasi dan lengkungan ruang-waktu	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
2	01 Oktober 2024	Implementasi konsep kalkulus dasar (turunan dan integral) dalam penyelesaian permasalahan dan pemodelan Fisika Modern	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
3	08 Oktober 2024	Relativitas khusus, postulat Einstein tentang relativitas; Dilatasi waktu, kontraksi panjang, dan relativitas simultanitas; Relativitas umum; Gravitasi dan lengkungan ruang-waktu	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
4	15 Oktober 2024	Implementasi konsep kalkulus dasar (turunan dan integral) dalam penyelesaian permasalahan dan pemodelan Fisika Modern. Analisis konsep relativitas khusus dan relativitas umum di film fiksi ilmiah Interstellar 2014.	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
5	15 Oktober 2024	Rangkuman konsep dan persamaan matematika di bidang Fisika Modern: relativitas, kuantum radiasi, mekanika kuantum	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
6	22 Oktober 2024	Teori kuantum radiasi, kuantum dan radiasi benda hitam; Cahaya sebagai partikel: efek foto listrik, hamburan Compton, generasi Sinar-X; Model atom Bohr; Hipotesis de Broglie, partikel bersifat gelombang; Ketidakpastian Heisenberg dan dualisme gelombang-partikel.	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
7	29 Oktober 2024	Teori kuantum radiasi, kuantum dan radiasi benda hitam; Cahaya sebagai partikel: efek foto listrik, hamburan Compton, generasi Sinar-X; Model atom Bohr; Hipotesis de Broglie, partikel bersifat gelombang; Ketidakpastian Heisenberg dan dualisme gelombang-partikel.	6	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
8	14 November 2024	Ujian Tengah Semester	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
9	19 November 2024	Teori kuantum radiasi, kuantum dan radiasi benda hitam; Cahaya sebagai partikel: efek foto listrik, hamburan Compton, generasi Sinar-X; Model atom Bohr; Hipotesis de Broglie, partikel bersifat gelombang; Ketidakpastian Heisenberg dan dualisme gelombang-partikel.	6	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.

10	10 Desember 2024	Mekanika kuantum satu dimensi, interpretasi Born, partikel dalam kotak dan fungsi gelombang; Osilator kuantum dan efek tunneling; Persamaan Schrodinger untuk atom hidrogen; Spin elektron, kopling LS, kopling jj; Model atom mekanika kuantum	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
11	17 Desember 2024	Implementasi konsep kalkulus dasar (turunan dan integral) dalam penyelesaian permasalahan dan pemodelan Fisika Modern	6	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
12	24 Desember 2024	Mekanika kuantum satu dimensi, interpretasi Born, partikel dalam kotak dan fungsi gelombang; Osilator kuantum dan efek tunneling; Persamaan Schrodinger untuk atom hidrogen; Spin elektron, kopling LS, kopling jj; Model atom mekanika kuantum	5	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
13	31 Desember 2024	Mekanika kuantum satu dimensi, interpretasi Born, partikel dalam kotak dan fungsi gelombang; Osilator kuantum dan efek tunneling; Persamaan Schrodinger untuk atom hidrogen; Spin elektron, kopling LS, kopling jj; Model atom mekanika kuantum	5	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
14	02 Januari 2025	Mekanika kuantum satu dimensi, interpretasi Born, partikel dalam kotak dan fungsi gelombang; Osilator kuantum dan efek tunneling; Persamaan Schrodinger untuk atom hidrogen; Spin elektron, kopling LS, kopling jj; Model atom mekanika kuantum	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
15	05 Januari 2025	Mekanika kuantum satu dimensi, interpretasi Born, partikel dalam kotak dan fungsi gelombang; Osilator kuantum dan efek tunneling; Persamaan Schrodinger untuk atom hidrogen; Spin elektron, kopling LS, kopling jj; Model atom mekanika kuantum - Kuliah umum internasional Synthesis of Si-based Nanowires and Their Core-shell Structure	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.
16	17 Januari 2025	Ujian Akhir Semester	7	Damar Yoga Kusuma, B.Eng., Ph.D.

Rekap presensi matakuliah ini adalah hasil rekap yang sah dan bersumber dari Sistem Informasi Akademik Universitas Ahmad Dahlan.