

SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

Tujuan : Mahasiswa Mampu Memahami Hukum-Hukum Dasar Mekanika serta mampu menyebutkan dan menjelaskan fenomena alam dan aplikasi dasarnya dalam Teknologi. Mahasiswa mampu menjabarkan konsep Besaran Pokok Satuan Turunan, Vektor, Skalar Konversi Satuan, Dimensi besaran-besaran Fisik dan Notasi Ilmiah ke dalam bentuk-bentuk persamaan matematisnya. Dalam menyelesaikan persoalan Ilmu Fisika Mekanika selanjutnya dan dapat menyelesaikan persoalan-persoalan yang timbul dalam kehidupan sehari-hari dalam bidang Teknik Elektro dengan menggunakan konsep-konsep Fisika.

Deskripsi : Mata kuliah ini merupakan Prasyarat bagi kelompok Mata Kuliah Keahlian Program studi, pada Program S-1 Program Studi Teknik Elektro. Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu menguasai pengetahuan dasar Mekanika, dan ilmu pengetahuan alam dan untuk mempelajari lebih lanjut pengetahuan Fisika yang lebih tinggi serta dapat mengembangkan dan mengaplikasikannya untuk mempelajari Pengetahuan Ilmu Teknik Lainnya.

Penilaian : Kehadiran 10 %, Tugas 20 %, UTS 30 % dan UAS 40 %

ACARA TATAP MUKA PERKULIAHAN KEHADIRAN DOSSEN
 SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2020 – 2021
 PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO_D3

Matakuliah : Fisika Dasar I

Dosen : Veriah Hadi, Msi

Keas : A

Hari / Jam : Senin 10.00 – 11.40

Minggu Ke	Tanggal	Materi Kuliah	Jam Masuk / Keluar	Jml Mhs	Paraf Mhs
1	14 SEP 2020	Pengukuran: Satuan, Vektor dan Skalar, Konversi Satuan, Dimensi Besaran-Besaran Fisik, Notasi Ilmiah.	10.00 – 11.40	2	Mhs
2	21 SEP 2020	Gerak satu Dimensi : Kelajuan, Perpindahan, Kecepatan dan Percepatan Kecepatan dan Percepatan sesaat Gerak dengan Percepatan Konstan dan Integrasi	10.00 – 11.40	2	Mhs
3	28 SEP 2020	Gerak dalam Dua dan Tiga Dimensi Gerak Proyektil dan Gerak Melingkar	10.00 – 11.40	1	Mhs
4	6 OKT 2020	Hukum I Newton : Hukum Pertama Newton : Hukum Kelembaman Gaya, Massa dan Hukum kedua Newton Gaya Karena adanya Grafitasi	10.00 – 11.40	1	Mhs
5	12 OKT 2020	Hukum II Newton: Gesekan, Gaya-Gaya Hambat Soal-soal dengan dua atau lebih Benda	10.00 – 11.40	1	Mhs
6	19 OKT 2020	Hukum III Newton: Gaya-gaya di Alam Terapan untuk Memecahkan soal	10.00 – 11.40	2	Mhs
7	26 OKT 2020	Latihan Soal Soal	10.00 – 11.40	2	Mhs
8	02 NOV 2020	UTS	10.00 – 11.40	2	Mhs

SATUAN ACARA PERKULIAHAN (SAP)

Tujuan : Mahasiswa Mampu Memahami Hukum-Hukum Dasar Mekanika serta mampu menyebutkan dan menjelaskan fenomena alam dan aplikasi dasarnya dalam Teknologi. Mahasiswa mampu menjabarkan konsep Besaran Pokok Satuan Turunan, Vektor, Skalar Konversi Satuan, Dimensi besaran-besaran Fisik dan Notasi Ilmiah ke dalam bentuk-bentuk persamaan matematisnya. Dalam menyelesaikan persoalan Ilmu Fisika Mekanika selanjutnya dan dapat menyelesaikan persoalan-persoalan yang timbul dalam kehidupan sehari-hari dalam bidang Teknik Elektro dengan menggunakan konsep-konsep Fisika.

Deskripsi : Mata kuliah ini merupakan Prasyarat bagi kelompok Mata Kuliah Keahlian Program studi, pada Pogram S-1 Program Studi Teknik Elektro . Setelah mengikuti perkuliahan ini mahasiswa diharapkan mampu menguasai pengetahuan dasar Mekanika, dan ilmu pengetahuan alam dan untuk mempelajari lebih lanjut pengetahuan Fisika yang lebih tinggi serta dapat mengembangkan dan mengaplikasikannya untuk mempelajari Pengetahuan Ilmu Teknik Lainnya .

Penilaian : Kehadiran 10 %, Tugas 20 %, UTS 30 % dan UAS 40 %

ACARA TATAP MUKA PERKULIAHAN KEHADIRAN DOSSEN
 SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2020 – 2021
 PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO_D3

Matakuliah : Fisika Dasar I

Dosen : Veriah Hadi, Msi

Kelas : A

Hari / Jam : Senin 10.00 – 11.40

Minggu Ke	Tanggal	Materi Kuliah	Jam Masuk / Keluar	Jml Mhs	Paraf Mhs
9	16 NOP 2020	Kerja dan Energi Kerja dan Energi Kinetik: Gerak dalam satu Dimensi dengan Gaya Konstan Kerja yang dilakukan oleh gaya Berubah Kerja dan Energi dalam tiga Dimensi dan perkalian titik.	10.00 – 11.40	2	Mhs
10	23 NOP 2020	Kerja dan Energi (Lanjutan) Kerja dan Energi untuk Sistem Partikel : Energi Potensial Energi Potensial dan Keseimbangan dalam Satu Dimensi Kekekalan Energi mekanik dan Teorema Kerja – Energi yang Umum Kekekalan Energi dan Daya	10.00 – 11.40	2	Mhs
11	30 NOP 2020	Sistem Partikel dan Kekekalan Momentum: Pusat Massa, Gerak Pusat Massa suatu System. Kekekalan Momentum. Kerangka Acuan Pusat Massa, Energi Kinetik Sistem Partikel.	10.00 – 11.40	1	Mhs
12	07 DES 2020	Sistem Partikel dan Kekekalan Momentum: (Lanjutan) Tumbukan dalam Satu Dimensi. Tumbukan dalam Tiga Dimensi. Impuls dan rata-rata waktu sebuah Gaya. Dorongan Jet	10.00 – 11.40	1	Mhs
13	14 DES 2020	Rotasi :	10.00 – 11.40	1	Mhs

		Kecepatan dan Percepatan Sudut. Torsi dan Momen Inersia. Energi Kinetik Rotasi. Menghitung Momen Inersia. Momentum Sudut. Benda Menggelinding			
14	21 DES 2020	Keseimbangan Statik Benda Tegar Syarat untuk Keseimbangan, Pusat Berat, Kopel dan Contoh-contoh dari Keseimbangan statik	10.00 – 11.40	2	Mhs
15	28 DES 2020	Latihan Soal-soal	10.00 – 11.40	2	Mhs
16	18 JAN 2021	UAS	10.00 – 11.40	2	Mhs

Daftar Buku

1. Sears Zemansky, Fisika untuk Universitas I, Mekanika Panas dan Bunyi, Bina Cipta, Jakarta, 1982
2. Frederick J. Bueche, Alih Bahasa B. Darmawan, Teori dan Soal-soal Fisika, Seri Buku Schaum, Erlangga, Jakarta, 1989
3. Paul A. Tipler Fisika untuk Sains & Teknik I, Alih Bahasa Dra. Lea Prasetio, M.Sc. Rahmadi W. Adi, Ph.D. Erlangga, Jakarta 1998
4. Halliday Resnick, Pantur Silaban, Erwin Sucipto Fisika I, Erlangga Jakarta

**DAFTAR HADIR MAHASISWA
SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2020/2021**

Program Studi: Matakuliah: Kelas / Peserta:
Perkuliahan:
Dosen :

T. Elektro D. 3 / Fisika Dasar 1 /A/2
Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah
Veriah Hadi, Dra.M.Si.

No	NIM	N A M A	Tanggal Pertemuan																
			14 Sep 20	21 Sep 20	28 Sep 20	05 Okt 20	12 Okt 20	19 Okt 20	26 Okt 20	02 Nov 20	09 Nov 20	16 Nov 20	23 Nov 20	30 Nov 20	07 Des 20	14 Des 20	21 Des 20	28 Des 20	18 Jan 21
1	20430001	Mochammad Ihsaq Nubhandir Melih	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir
2	20430002	Firdan Maulana Gibrani	Hadir	Hadir					Hadir	Hadir	Hadir	Hadir					Hadir	Hadir	Hadir

Jakarta, 2 Februari
2021
Dosen Pengajar

Veriah Hadi, Dra.M.Si.

ID 15472322e9a5e07e41784bd6e4d409c

DAFTAR NILAI

SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2020/2021

Program Studi : Teknik Elektro D3

Matakuliah : Fisika Terapan

Kelas / Peserta : A

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah

Dosen : Veriah Hadi, Dra.M.Si.

Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	20430001	Mochammad Ilhaq Nuhaidir Melih	100	90	70	60	0	0	73	B+
2	20430002	Firdan Maulana Gibrani	69	90	70	58	0	0	69.1	B

Rekapitulasi Nilai							
A	0	B+	1	C+	0	D+	0
A-	0	B	1	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta, 7 February 2021

Dosen Pengajar


Veriah Hadi, Dra.M.Si.

Security ID 9a3544cb40784b4a4933b17a6d4ba845