



BERITA ACARA PERKULIAHAN
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1 FTI ISTN

Mata Kuliah : Sistem Komunikasi Digital	Semester : V
Dosen : Irmayani, Ir., M.T.	SKS : 2
Hari : Sabtu	Kelas : K
Jam : 08.00 – 10.00	Ruang : Daring

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
1	25-09-21	Overview Perkuliahan a. Isi, rencana dan aturan perkuliahan b. Blok sistem telekomunikasi : komunikasi analog dan komunikasi digital c. Overview system telekomunikasi eksisting: Radio AM, Radio FM, Jaringan 2G, 3G, 4G.	4	
2	02-10-21	Karakteristik Sinyal a. Parameter dasar sistem komunikasi (persamaan sinyal, daya, energi, SNR, BER, bandwidth, dll) b. Pemahaman dan arti domain waktu dan domain frekuensi dan rapat spectral daya	4	
3	09-10-21	Modulasi dan Demodulasi a. Modulator AM, FM : Blok, persamaan, indeks modulasi, konstanta modulasi Gambar spektral. b. Redaman, Temperatur Noise ekuivalen, Rapat spektral daya noise, daya noise, BW	4	
4	16-10-21	Multiplexing a. ADC b. PCM30 c. Sinyal Baseband digital : pengertian, unipolar, bipolar, RZ, NRZ, AMI, HDB3.	4	
5	23-10-21	Modulasi Digital dan kinerja sistem ASK, PSK, FSK. Persamaan, bentuk sinyal, diagram konstelasi	4	
6	30-10-21	Signal Space Analysis a. Representasi geometri signal, Konsep Fungsi basis, Ortogonalitas dan Ortonormalitas	4	
7	06-11-21	b. Optimum Detection : Matched Filter & Correlator Receiver c. Prinsip Maximum Likelihood Detection	4	
8	13-11-21	UTS	4	
9.	27-11-21	a. AWGN : sifat, persamaan b. Konsep probabilitas error, Tabel Q c. Kinerja modulasi digital : jarak signal, rumus kinerja/ prob. error 2 simbol.	4	
10.	4-12-21	Modulasi level tinggi (M-ASK, QAM, M-PSK, M-FSK), diagram konstelasi, modulator, demodulator probabilitas error	4	

11.	11-12-21	Modulasi level tinggi (M-ASK, QAM, M-PSK, M-FSK), diagram konstelasi, modulator, demodulator probabilitas error	4	Li
12.	18-12-21	Teori Informasi a. Kandungan informasi, Nilai informasi, entropi, teorema source coding b. Huffman Code c. Rumus Shannon dan Batas Shannon	4	Li
13.	25-12-21	Linear Block Code	4	Li
14.	Kamis 30-12-21	Convolutional Code	4	Li
15.	8-1-22	Multiple Access a. Pengertian : FDMA, TDMA, CDMA, FDD, TDD b. Konsep, guard band, kapasitas, contoh sistem aplikasi (AMPS, GSM, CDMA 2000), kapasitas	4	Li
16.	22-1-22	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	4	Li

Jakarta, Pebuari 2022
Ka Prodi T. Elektro



Harlan

Harlan Effendi, ST. MT.

DAFTAR NILAI

SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2021/2022

Program Studi : Teknik Elektro S1

Matakuliah : Sistem Komunikasi Digital

Kelas / Peserta : K

Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng P2K - Kelas

Dosen : Irmayani, Ir.MT.

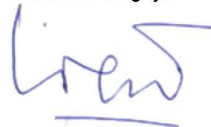
Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	21224701	Rizky Dwi Putra	100	90	70	100	0	0	89	A
2	21224702	Riki Riswandi	100	50	60	70	0	0	66	B-
3	21224703	Arie Hastanto Kurniawan	100	50	50	60	0	0	59	C
4	21224704	Aris Gusnandar	100	70	65	80	0	0	69.5	B

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

Jakarta, 6 February 2022

Dosen Pengajar



Irmayani, Ir.MT.