

CATATAN PRAKTIKUM

ET 3200 PRAKTIKUM TEKNIK TELEKOMUNIKASI 4

Sistem Komunikasi Optik



PROGRAM STUDI TEKNIK TELEKOMUNIKASI
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
2017

CATATAN MODUL 1

RISE TIME BUDGET

A. Pengenalan peralatan.

Tuliskan alat-alat yang tersedia dalam pelaksanaan praktikum modul 1 ini.

B. Pengukuran Rise Time Budget

1.

Dispersi (ns/nm.km)	Amplitudo (mA)	Start	Stop	Rise Time Budget (ns)	
				Percobaan	Perhitungan

Keluaran scope1, scope2, scope3 :

Panjang Gelombang:

Length Fiber (km)	Amplitudo (mA)	Start	Stop	Rise Time Budget (ns)	
				Percobaan	Perhitungan

2.

Panjang Fiber:

Wavelength (nm)	Amplitudo (mA)	Start	Stop	Rise Time Budget (ns)	
				Percobaan	Perhitungan

D. Perhitungan Rise Time Budget Apabila Menggunakan MMF-SI

Panjang Gelombang:

Length Fiber (km)	Amplitudo (mA)	Start	Stop	Rise Time Budget (ns)	
				Percobaan	Perhitungan
10					

CATATAN MODUL 2

Power Budget

A. Pengamatan Power Budget

Cari pada length fiber berapa akan terjadi penerimaan arus receiver sebesar -33dBm.

Wavelength (nm)	Length Fiber (km)	Amplitudo (mA)	Atenuasi (dBm)
1300			
1350			
1400			
1450			
1500			
1550			
1600			
1650			

Buat Kurva Panjang Gelombang vs Amplitudo!

Buat Kurva Panjang Fiber vs Amplitudo!

B. Pengamatan Kurva Wavelength vs Atenuasi

Wavelength (nm)	Length Fiber (km)	Amplitudo (mA)	Atenuasi (dBm)	Atenuasi (dBm/km)
850				
1000				
1200				
1250				
1300				
1350				
1400				
1500				
1550				
1600				

1650				

Buat Kurva Panjang Gelombang vs Atenuasi untuk tiap panjang fiber!