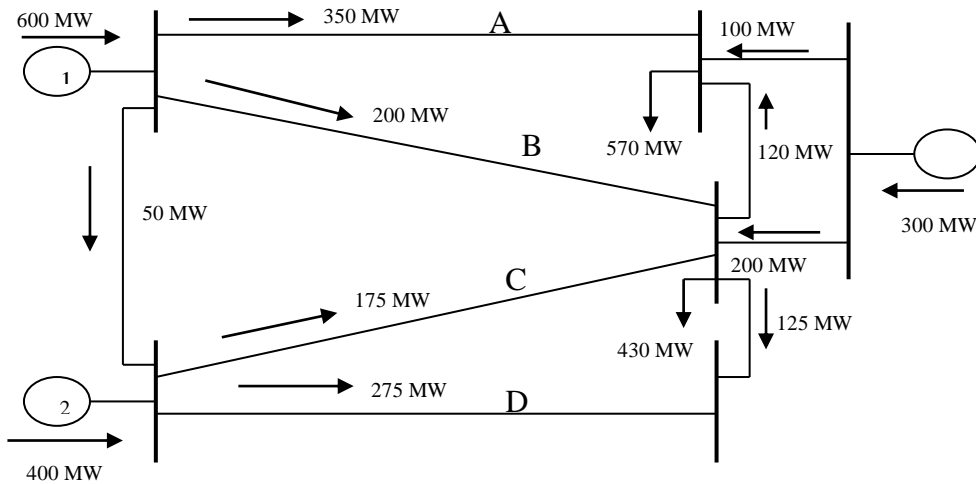


SOAL QUIZ SEMESTER
ANALISIS PENGOPERASIAN SISTEM TENAGA (APST)
SIFAT UJIAN : BUKA BUKU
DOSEN : Herri Gusmedi
TANGGAL : 30 JUNI 2021

1. Lakukan analisis kontingensi dan adakah terjadi overload pada saluran Pada sistem tiga generator yang melayani beban 1.300 MW seperti pada gambar di bawah ini :



Kapasitas Pembangkit

Gen	Pmin(MW)	Pmax(MW)
1	100	600
2	90	400
3	100	500

Koefisien Sensitivitas Generator (al_i)

Line	Kapasitas Maks	Sift On Gen 1
A	0,7	0,08
B	0,2	0,02
C	0,06	0,54
D	0,04	0,36

Faktor sensitivitas kegagalan saluran (dl_k)

	A	B	C	D
A	X	0,8	0,21	0,14
B	0,9	X	0,06	0,04
C	0,06	0,12	X	0,82
D	0,04	0,08	0,73	X

Kapasitas Saluran

Saluran	Kapasitas Maks
A	600 MW
B	600 MW
C	375 MW
D	450 MW