

Soal no. 2: Penguat Frekuensi Radio.

Diketahui sebuah rangkaian *matching network* memiliki spesifikasi sebagai berikut:

$\Gamma_s = 0.5 \angle 120^\circ$ dan $\Gamma_L = 0.4 \angle 90^\circ$ dengan parameter-parameter S yaitu:

$S_{11} = 0.6 \angle -160^\circ$, $S_{12} = 0.045 \angle 16^\circ$, $S_{21} = 2.5 \angle 30^\circ$, $S_{22} = 0.5 \angle -90^\circ$

- Hitung Γ_{in} dan Γ_{out} !
- Tentukan G_T !
- Hitung P_{AVS} dan P_L jika $E_1 = 10 \angle 0^\circ$ volt, dan $Z_1 = Z_2 = 50 \Omega$!
- Hitung M_s dan $(VSWR)_{in}$!

