

Tugas Elektronika Telekomunikasi

Nama: Fadlillah Bashir Al Hakim
Kelas: D3 TT-2C / 2231130098

$$f_r = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

karena

- ①. Hitung frekuensi resonansi hingga mendapatkan sesuai NIM akhir.
- ②. Buktikan pada frekuensi resonansi mempunyai sifat I (arus) dan V (tegangan) sefasa.

①. NIM = ~~22300~~ 2231130098

$$f_r = 98$$

$$\text{Induktor} = 16 \mu\text{H}$$

$$f_r = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

$$C = \frac{1}{(2\pi f)^2 \cdot L}$$

$$C = \frac{1}{(2\pi \cdot 98)^2 \cdot 16 \times 10^{-6}}$$

$$C = \frac{1}{(6,283 \times 98)^2 \cdot 16 \times 10^{-6}}$$

$$C = \frac{1}{(612,834)^2 \cdot 16 \times 10^{-6}}$$

$$C = \frac{1}{376024,132 \times 16 \times 10^{-6}}$$

$$C = \frac{1}{6016,386}$$

$$C = 0,000166 \text{ farad}$$

$$C = 166 \text{ pf}$$

Nama : Fadlillah Bashir Al Hakim
Kelas/NIM : D3-TT 2C / 2231130098

Bukti bahwa I dan V sefasa.

