Nama : Syahrisk S. H
NRP : 05311940000003
Kelas : 55
Kode : 1.3.2

1.3.2

$\vec{B}_{kawat} : \frac{\mu_0 I N}{2a} = \frac{4\pi \cdot 10^{-7}\ Wb/A \cdot m \cdot 2A \cdot \frac{1}{2}}{2 \cdot 4m}$ ⊙

$= \frac{5\pi \cdot 10^{-8}}{1} T = \frac{\pi \cdot 10^{-7}}{2} T$

$\vec{B}_{kawat\ ⊙} : \frac{\mu_0 I N}{2a} = \frac{4\pi \cdot 10^{-7} \cdot 2A \cdot \frac{1}{4}}{2 \cdot 2m}$

$= \frac{\pi \cdot 10^{-7}}{2} T$ ⊙

$\vec{B}_{kawat} : \frac{\mu_0 I N}{2a} = \frac{4\pi \cdot 10^{-7} \cdot 2A \cdot \frac{1}{4}}{2 \cdot 2m}$

$= \frac{\pi \cdot 10^{-7}}{2} T$ ⊗

$\therefore \Sigma \vec{B} : |B_{⊙} - B_{⊗}|$

$= \left| \left(\frac{1}{2} \pi \cdot 10^{-7} T + \frac{1}{2} \pi \cdot 10^{-7} T \right) - \left(\frac{1}{2} \cdot \pi \cdot 10^{-7} T \right) \right|$

$= \frac{1}{2} \pi \cdot 10^{-7} T$

$= 5\pi \cdot 10^{-8} T$