

PEMBAHASAN INDUKSI ELEKTRO 1

1. Diantara faktor - faktor berikut:

- (1) jumlah lilitan kumparan
- (2) laju perubahan fluks magnet
- (3) arah medan magnet

yang mempengaruhi GGL induksi pada kumparan adalah...

- A. 1 dan 3 B. 1 dan 2 C. 2 saja D. 2 dan 3 E. 3 saja

Jawaban: B

Rumus hukum faraday

$$\varepsilon = -N \frac{d\Phi}{dt}$$

2. Di antara pernyataan di bawah ini:

- (1) banyaknya lilitan
- (2) kuat arus yang melalui kumparan
- (3) luas bidang kumparan
- (4) hambatan kumparan

Faktor-faktor yang memengaruhi besarnya GGL induksi generator adalah

- A. (1), (2), (3), dan (4)
B. (1), (2), dan (4)
C. (1) dan (3) saja
D. (2) dan (4) saja
E. (4) saja

Jawaban: C

Besar GGL pada generator dirumuskan melalui persamaan berikut.

$$\varepsilon = NBA\omega \sin\omega t$$

Berdasarkan persamaan tersebut, besar GGL pada generator dipengaruhi oleh jumlah lilitan (N), luas bidang kumparan (A), kuat medan magnet (B), dan kecepatan putar (ω). Oleh karena itu, jawaban yang tepat adalah C.

3. Tujuan dari di lakukannya percobaan ?

A. Menjelaskan bagaimana GGL terinduksi

B. Bagaimana menjelaskan GGL terinduksi

C. Menjelaskan bagaimana GGL dapat terinduksi oleh induksi elektromagnetik

D. Menjelaskan GGL terinduksi oleh induksi elektromagnetik

E. menjelaskan bagaimana GGL dapat terinduksi oleh induksi elektromagnetik dan menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Jawaban: E