

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari uraian yang telah dijelaskan diatas dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Bila sebuah kristal yang dialiri arus diletakan pada medan magnet, yang arahnya sling tegak lurus , maka akan timbul gaya lorent yang mengakibatkan arah pembawa muatan akan dibelokan kesalah satu sisi dari kristal. Maka timbul beda potensial antara kedua sisi dari kristal yang disebut Tegangan Hall, yang besarnya berbanding lurus dengan besarnya arus dan medan magnet

2. Pada bahan silikon tipe-n mayoritas pembawa muatan adalah elektron, sedangkan pada silikon tipe-p mayoritas pembawa adalah lubang.

3. Nilai dari konsentrasi mayoritas pembawa muatan yang didapat dalam penelitian ini adalah:

$$\text{Silikon tipe-n} = 3,54 \pm 0,25 \cdot 10^{20} \frac{\text{elektron}}{\text{m}^2} \quad R_h = 0,0178 \pm 0,0018 \text{ m}^2 \text{ c}^{-1}$$

$$\text{Silikon tipe-p} = 1,91 \pm 0,17 \cdot 10^{21} \frac{\text{lubang}}{\text{m}^2} \quad R_h = 0,0033 \pm 0,0002 \text{ m}^2 \text{ c}^{-1}$$

V.2 Saran

Hasil yang didapat dari penelitian ini akan lebih baik bila dilakukan hal-hal berikut ini:

1. Menggunakan jenis sampel yang bermacam-macam.
2. Penelitian dilakukan pada beberapa tempratur yang berbeda.

