

BAB V

KESIMPULAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang polarisabilitas bahan dielektrik KH_2PO_4 terhadap perubahan konsentrasi dan temperatur dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Rapat muatan KH_2PO_4 diatas temperatur Currie diperoleh harga yang tidak linier dan cenderung mengalami penurunan dengan kenaikan temperatur.
2. Konstanta dielektrik KH_2PO_4 akan mengalami penurunan dengan kenaikan temperatur dan konsentrasi.
3. Nilai polarisabilitas bahan dielektrik untuk perubahan temperatur adalah semakin besar temperatur yang diberikan maka semakin besar pula nilai polarisabilitas bahan.
4. Sedangkan untuk beberapa konsentrasi yang dicobakan semakin tinggi konsentrasi bahan dielektrik KH_2PO_4 maka semakin besar nilai polarisabilitas bahan. Dari penelitian didapat $\alpha_{\text{maksimum}} = 75,391$ untuk $N = 9\text{M}$ dan $t = 338\text{ K}$.

Dari penelitian hubungan perubahan temperatur terhadap nilai polarisabilitas bahan merupakan fungsi T^{-2} pada konsentrasi 3M dan 6M sedangkan pada konsentrasi lebih tinggi dari nilai tersebut polarisabilitas bahan sebagai fungsi T^{-3}

dari hasil diatas memperlihatkan untuk bahwa konsentrasi dan temperatur sangat berpengaruh terhadap polarisabilitas bahan dielektrik KH_2PO_4 .

5. Bahan KH_2PO_4 adalah bahan yang kurang baik untuk dipakai sebagai bahan dielektrik karena memiliki konstanta dielektrik yang kecil pada temperatur yang tinggi.

