



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Perbandingan pada jenis jenis tanah yang di ukur ialah jenis tanah rawah yang memiliki nilai tahanan yang paling kecil di dibandingkan jenis tanah yang lain, di mana nilai yang di dapatakan pada jenis tanah rawah ialah $2,93 \Omega$ lebih kecil $6,03 \Omega$ dari jenis tanah ladang, lebih kecil $9,61 \Omega$ dari jenis tanah berpasir, dan lebih kecil $9,87 \Omega$ dari jenis tanah liat pada kedalaman yang sama yaitu $1,5 \text{ M}$. Maka dari itu jenis tanah rawah yang mempunyai tahanan yang baik dari jenis tanah yang lain.
2. Faktor yang mempengaruhi nilai tahanan pentanahan ialah jenis tanah yang di pakai , kondisi tanah tersebut dan luas elektroda batang yang di tanamkan serta kedalaman elektroda yang di tanamkan semakin dalam maka semakin kecil nilai tahanan pentanahan yang akan kita dapatkan.
3. Nilai jenis tanah dengan perhitungan pada bab 4 dengan menggunakan rumus 2.6 pada bab 2 dan beberapa hasil pengukuran yang di ambil pada beberpa sample jenis tanah yaitu pada tabel 4.1 memperoleh hasil pada kedalaman 50cm yaitu $25,28 \Omega.m$, pada kedalaman 100cm yaitu $15,94 \Omega.m$, pada kedalaman 150cm yaitu $12,20 \Omega.m$. Pada tabel 4.2 memperoleh hasil pada kedalaman 50cm yaitu $13,22 \Omega.m$, pada kedalaman 100cm yaitu $5,56 \Omega.m$, pada kedalaman 150cm yaitu $5,29 \Omega.m$. Pada tabel 4.3 memperoleh hasil pada kedalaman 50cm yaitu $25,74 \Omega.m$, pada kedalaman 100cm yaitu $22,63 \Omega.m$, pada kedalaman 150cm yaitu $20,67 \Omega.m$. Pada tabel 4.4 memperoleh hasil pada kedalaman 50cm yaitu $94,14 \Omega.m$, pada kedalaman 100cm yaitu $27,99 \Omega.m$, pada kedalaman 150cm yaitu $23,14 \Omega.m$.

5.2 Saran

Ada beberapa cara untuk mendapatkan nilai tahanan yang baik yaitu $\leq 5 \Omega$, dengan cara menanamkan elektrodanya dengan lebih dalam atau jika tidak memungkinkan untuk menanamkan elektroda lebih dalam bisa menambahkan jumlah elektroda dan memparalelkan elektroda elektroda tersebut sehingga mendapatkan nilai tahanan yang lebih kecil pada tanah yang di gunakan.