

ABSTRAK

Sistim dari alat ukur volume cairan non konduktif adalah sebuah prototipe yang berfungsi sebagai pengubah isi cairan non konduktif yang berada didalam suatu tabung menjadi suatu perubahan nilai kapasitansi yang setelah itu dirubah kedalam bentuk tegangan.

Dalam Tugas Akhir ini, dirancang serta dibuat sebuah alat ukur yang menggunakan sistem atau teori dasar dari kapasitor silindris. Dimana nilai dari kapasitansinya akan berubah-ubah sesuai dengan bahan dielektrik berupa cairan non konduktif yang di isi kedalam tabung tersebut.

Dengan menggunakan tabung silinder yang diameter tabungnya sebesar 21 Cm dan diameter probenya sebesar 0,8 Cm, sehingga kita dapat mengetahui perbandingan nilai kapasitansi antara pengukuran dan perhitungan dan dapat diketahui kelinieran dari alat tersebut.

Secara umum hasil dari rancangan dan pembuatan dari alat ini telah memberikan hasil yang cukup baik sehingga alat yang dibuat tersebut sudah sesuai dengan tujuan dari perancangan tersebut. Tentunya diperlukan proses penyempurnaan dan pengembangan lebih lanjut dari alat ini supaya alat ini lebih berkualitas.