

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah melakukan penelitian dan menganalisis hasil yang didapat, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pembuatan varistor telah berhasil dilakukan dengan melalui proses preparasi, pencetakan dengan menggunakan metode teknik *dry pressing*, serta proses penyinteran pada suhu 1300 °C
2. Berdasarkan pengukuran sifat listrik V-I varistor ZnMn 0.5 % dan ZnMn 1 % mampu meningkatkan koefisien *non-linear*.
3. Berdasarkan pengukuran sifat listrik V-I, varistor ZnMn0.5 memiliki nilai β yang terbaik diantara varistor yang telah dibuat pada pengujian kali ini.
4. Berdasarkan pengukuran sifat listrik V-I diperoleh pula nilai resistansi untuk masing-masing varistor. Dan ZnMn 0.5 % memiliki resistansi awal yang tertinggi.
5. Dari hasil pengukuran sifat listrik V-t varistor, varistor ZnMn2 memiliki tegangan tembus yang paling rendah dan mampu memperbaiki gradien karakteristik V-t varistor.
6. Pada penelitian kali ini belum didapatkan suatu korelasi antara hasil pengujian V-I dengan pengujian V-t

B. Saran

Setelah melakukan penelitian dan menganalisis hasil yang didapat, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Dalam pembuatan varistor, kebersihan alat-alat yang digunakan pada proses preparasi, harus benar-benar diperhatikan. Hal ini bertujuan untuk menghindari terjadinya kontaminasi benda-benda asing kedalam campuran varistor.
2. Lebih berhati-hati dan lebih teliti pada saat proses pencetakan agar sampel yang dibuat memiliki fisik yang baik (tidak pecah atau retak).
3. Menambahkan dopan lain agar diperoleh varistor yang memiliki nilai resistansi yang ideal.
4. Memvariasikan komposisi MnO_2 diantara *range* 0-0,5 % mol dan diantara 0,5-1 % mol. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
5. Perlu penelitian lebih lanjut untuk mencari korelasi antara ukuran varistor dengan tegangan *dischargenya*