

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian tentang “ Analisa Temperatur Eksitasi, Temperatur Elektronik dan Densitas Elektronik Plasma Argon dengan Metode Spektroskopi ” secara kajian teori. Penghitungan temperatur eksitasi, temperatur elektronik dan densitas elektronik plasma pada penelitian ini menggunakan data sekunder. Data yang digunakan adalah plasma Argon dengan tekanan 1 MPa.

Asumsi yang digunakan dalam perhitungan ini adalah plasma tersebut berada dalam kesetimbangan termodinamika lokal dan hukum kesetimbangan Boltzmann berlaku untuk kondisi plasma tersebut.

Hasil perhitungan yang diperoleh dari penelitian ini adalah; temperatur eksitasi sebesar 2.877,70 K, temperatur elektronik sebesar 21.266,54 K dan densitas elektronik sebesar  $4,6 \times 10^{21} \text{ cm}^{-3}$ .



## ABSTRACT

Theorytical study of “ Excitation Temperature, Electronic Temperature and Electronic Density of Argon Plasma Analysis with Spectroscopic Methods” has been done in this research. This research used secondary data to measure exitation temperature, electroinc temperature and electronic density of plasma. The data was used in this research from Argon plasma with preassure of 1 MPa .

The local thermodynamic equilibrium was taken as assumption in this plasma and the law of Boltzmann equilibrium has been occur.

The results was obtained are : Excitation temperature of 2,877.70 K ; electronic temperature of 21,266.54 K and electronic density of  $4.6 \times 10^{21} \text{ cm}^{-3}$ .

