

INTISARI

KAJIAN TENTANG MODEL TETES CAIRAN TERMAMPATKAN PADA KERAK DALAM BINTANG NEUTRON

Oleh

SUHADAH RABIATUL ADABIAH

12/335622/PA/15076

Telah dilakukan kajian tentang sifat kerak dalam pada bintang neutron dengan menggunakan Model Tetes Cairan Termampatkan. Model ini digunakan untuk memperoleh sifat-sifat materi kerak dalam bintang neutron yaitu kerapatan, komposisi dan struktur kerak dalam. Sifat kerak dalam dikaji pada suhu mendekati nol dan dengan asumsi komposisi berada pada keadaan dasar. Pengaruh parameter energi simetri terhadap komposisi kerak dalam dibahas secara singkat.

Kata kunci : kerak dalam, bintang neutron, model tetes cairan termampatkan

ABSTRACT

THE STUDY OF COMPRESSIBLE LIQUID DROP MODEL IN INNER CRUST OF NEUTRON STAR

By

SUHADAH RABIATUL ADABIAH

12/335622/PA/15076

The properties of inner crust of neutron star by using Compressible Liquid Drop Model approximation has been studied. This model is used for derive the properties of neutron star inner crust matter such as density, composition and structure of inner crust. The properties of inner crust are studied at temperature limit to zero and under the assumption of the ground state composition. Effects of simetry energy parameter on its structure and composition are briefly discussed.

Keywords : inner crust, neutron stars, Compressible Liquid Drop Model