

Analisis kelimpahan hidrogen bintang-bintang deret utama dari spektroskopi resolusi tinggi = Abundance analysis of Hidrogen in main sequence stars by high-resolution spectroscopy

Fathia R. Syahroni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181615&lokasi=lokal>

Abstrak

Bintang diklasifikasikan berdasarkan luminositas dan temperatur. Ketika inti panas bintang yang memancarkan energi dengan spektrum kontinu dilewatkan pada gas yang lebih dingin di atmosfer, gas tersebut akan menyerap cahaya tersebut pada panjang gelombang tertentu. Akibatnya, diperoleh spektrum kontinu yang diselang-seling garis serapan. Kuat garis serapan dari unsur yang diamati berbeda pada setiap kelas spektrum. Pengamatan kali ini tentang spektroskopi resolusi tinggi terhadap berbagai kelas spektrum bintang. Selanjutnya didapat spektrum pengamatan unsur Hidrogen yang dianalisis berdasarkan pengaruh pelebaran Doppler. Dalam tugas akhir ini analisis dilakukan untuk menentukan pengaruh pelebaran Doppler terhadap kelimpahan Hidrogen dari sampel bintang-bintang deret utama (kelas V) yang ada dalam rentang kelas menurut katalog Henry Draper. Untuk bintang kelas O yang memiliki nilai temperatur tertinggi, nilai adalah 1:02311 1008 . Dan untuk bintang kelas K yang memiliki nilai temperatur terendah, nilai adalah 3:61362 10 09. Dari nilai untuk masing-masing sampel bintang, dapat dilihat perubahan evolusi bintang dari masing-masing kelas spektrum.