



INTISARI

Analisis Karakteristik Model Hibrid Gelombang EIT

Oleh

Afryzal Faringga Diarta

15/381060/PA/16740

Gelombang EIT merupakan sebuah fenomena yang terjadi ketika *Coronal Mass Ejection* (CME) menimbulkan gangguan pada korona Matahari. Gelombang EIT dapat dianalisis menggunakan parameter-parameter kinematis, fisis, geometris, spasio-temporal, dan hubungannya dengan fenomena-fenomena lain. Pada penelitian ini telah dilakukan analisis karakteristik model hibrid gelombang EIT. Melalui analisis tersebut, ditemukan bahwa model hibrid gelombang EIT memiliki keunggulan dalam menjelaskan parameter-parameter fisis dan spasio-temporal gelombang EIT. Telah dilakukan pula perbandingan antara model hibrid gelombang EIT dengan model-model gelombang dan model-model pseudo-gelombang EIT. Ditemukan bahwa model hibrid gelombang EIT memiliki keunggulan terhadap penjelasan pada model-model pseudo-gelombang dan kurang-lebih sama unggulnya dengan model soliton, namun belum bisa mengungguli penjelasan pada model gelombang *fast-mode*.

Kata-kata kunci: Gelombang EIT, model hibrid, analisis karakteristik, perbandingan model.



ABSTRACT

Characteristics Analysis of the Hybrid Model of the EIT Wave

By

Afryzal Faringga Diarta

15/381060/PA/16740

EIT wave is a phenomenon that happens when a Coronal Mass Ejection (CME) erupts and causes disturbances at the Solar corona. EIT waves can be analyzed through their kinematic, physical, geometric, and spatio-temporal parameters and can also be analyzed by their association with other Solar phenomena. A characteristics analysis of the hybrid model of the EIT wave has been performed. It was discovered that the hybrid model of the EIT wave can explain the physical and spatio-temporal parameters of the EIT wave favorably. The hybrid model of the EIT wave's characteristics analysis has also been compared with other models of the EIT wave. It was discovered that the hybrid model of the EIT wave is mostly superior to the pseudo-wave models and is roughly equal to the soliton model, but does not possess any advantage over the *fast-mode* MHD wave model.

Keywords: EIT wave, hybrid model, characteristics analysis, model comparison.