

ABSTRACT

The relativistic wave equation of electron has been investigated. Reformulation wave equation in real spinor fields term shows that imaginary factor appears in wave equation related to electron spin. The formulation gives completed and coherence interpretation of the Dirac theory, where the complex phase factors in the wave equation describe “zitterbewegung” of electron.



INTISARI

Telah dilakukan penelitian terhadap persamaan gelombang relativistik untuk elektron. Dengan merumuskan kembali persamaan gelombang ini dalam bentuk medan spinor real menunjukkan bahwa faktor imajiner yang nampak dalam persamaan gelombangnya berkaitan erat dengan spin elektron. Perumusan ini memberikan interpretasi yang lengkap dan koheren dari teori Dirac dengan faktor fase komplek dalam persamaan gelombangnya menggambarkan “zitterbewegung” elektron.

