

ABSTRAK

Visualisasi Hamburan Compton dengan Menggunakan Program Pascal

Oleh

Hubertus Ngaderman

Sebuah program telah dibuat untuk visualisasi hamburan compton dengan menggunakan turbo pascal 7.0. Visualisasi hamburan compton merupakan penelitian komputasi fisika yang memberikan pemahaman yang jelas tentang hamburan compton lewat simulasi dengan program komputer. Parameter-parameter yang terlibat dalam penelitian efek compton ini meliputi beberapa parameter input yaitu panjang gelombang foton datang (λ) dan sudut hamburan foton (θ). Parameter output adalah tenaga foton datang (E), tenaga foton hambur (E'), sudut elektron hambur (ϕ), panjang gelombang foton hambur (λ'), dan tenaga kinetik elektron (E_e).

ABSTRACT

Visualization of Compton Scattering using a Pascal Programing

By

Hubertus Ngaderman

Visualization of compton scattering using turbo pascal 7.0 program has been made. Visualization of compton scattering is a computational research in physics which gives a clear comprehension of compton scattering through a computer program simulation. The parameters involved in this compton effect research consist of some input parameters, namely the wavelength of incident photon (λ) and the angle of scattered photon (θ). The output parameters are incident photon energy (E), scattered photon energy (E'), angle of scattered electron (ϕ), wavelength of scattered photon (λ'), and kinetic energy of electron (E_e).