

Hamburan Kaon-Nukleon dengan Potensial Separabel

Eva Siti Khuzaeva, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20235971&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada tulisan ini, interaksi kaon-nukleon dipelajari dengan pendekatan interaksi separabel dimana penurunan amplitudo dari hamburan kaon-nukleon pada tulisan ini akan menggunakan persamaan Lippman-Schwinger. Dari hasil perhitungan amplitudo transisi hamburan kaon-nukleon dengan potensial separabel rank-1 dan rank-2 untuk sembarang gelombang parsial, ditunjukkan bahwa penggunaan potensial separabel memudahkan perhitungan amplitudo transisi. Tetapi, tetap menyisakan beberapa parameter pada amplitudo transisi yang harus ditentukan melalui fitting dengan data eksperimen.

.....In this thesis, kaon-nucleon interaction has been studied by using a separable potential to the second order. The transition amplitudes of kaon-nucleon scattering has been calculated through solving the Lippmann-Schwinger equation for all partial waves. Application of separable potential makes the calculation of the transition amplitude more simple. The amplitude contains some parameters that should be determined through fitting by the experimental data.