

Fotoproduksi kaon dengan energi hingga 5.5 gev = Kaon photoproduction with energy up to 5.5 gev

Veryanta, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20473147&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Penulis menggabungkan model Isobar dan model Regge untuk menjelaskan proses fotoproduksi Kaon dari energi ambang ke energi tinggi. Pada daerah transisi, saat energi diantara 2.5 le; W le; 3.0 GeV digunakan metode khusus untuk menggabungkan kedua model. Untuk daerah energi rendah, penulis menggunakan model Isobar dari hasil studi yang dilakukan Samson C yang berhasil mencocokkan perhitungan teori dan data eksperimen hingga energi $W = 2.8 \text{ GeV}$. Di daerah energi tinggi, penulis menggunakan trajektori Regge dan melakukan pencocokan data hingga energi $W 5.5 \text{ GeV}$. Hasilnya dibandingkan dengan studi awal yang dilakukan M. guidal dkk.

<hr>

ABSTRACT

We combine the isobar and Regge models to explain kaon photoproduction process from its threshold to high energy region. To this end, a transition regime at energies between the one that used by the conventional isobar model and the Regge approach, i.e., 2.5 le W le 3.0 GeV, is constructed. For the isobar model we use the previous result of Samson Clymton et al., that fits experimental data from threshold up to $W 2.8 \text{ GeV}$. In the high energy region we use the Regge trajectories and fit the experimental data up to $W 5.5 \text{ GeV}$. The result is compared with previous studies of Tan and Mart, as well as of M. Guidal et. al.