

# Fotoproduksi $k^+$ dan $k^0$ dari threshold hingga 2 GeV = Photoproduction of $k^+$ and $k^0$ from threshold up to 2 GeV

Ahmad Rusli, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20429684&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b>

Produksi  $K^+$ ; diteliti pada daerah energi ambang (threshold) hingga 2 GeV. Amplitudo latarnya dikonstruksi dari diagram Feynman, sedangkan amplitudo resonansinya menggunakan formalisme multipol. Sementara, produksi  $K^0$ ; merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya dengan mengubah kopling helisitas foton pada nukleon dan mengganti proton menjadi neutron. Observables yang diukur adalah penampang lintang dan polarisasi. Hasil yang didapat pada kanal  $K^+$ ; menunjukkan kesesuaian dengan data penelitian. Sedangkan, prediksi pada kanal  $K^0$ ; memperlihatkan hasil yang berbeda dengan data perhitungan teoretis Kaon-Maid.

<hr>

### <b>ABSTRACT</b>

Photoproduction of  $K^+$ ; has been investigated in the energy range from threshold up to 2 GeV. The background amplitude is constructed from Feynman diagrams, whilst the resonance terms extracted from the multipole formalism. The  $K^0$ ; photoproduction model is obtained by extending the model for  $K^+$ ; channel and replacing proton with neutron. The observables calculated in this investigation are cross-section and polarization observables. In the  $K^+$ ; channel the agreement with the experiment data is obtained. In the case of  $K^0$ ; channel, the predicted observables differ significantly from those of Kaon-Maid.