

Pemrograman delphi untuk identifikasi kristalografi material: Penerapan pada silikon dan PZT

Yulius Eka Agung Seputra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=94796&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dibuat program komputer dalam lingkungan Delphi untuk analisis kualitatif material menggunakan metode Hanawalt. Data difraksi sinar-x diperoleh dari XRD Phillips yang ada di program studi Ilmu Material Universitas Indonesia. Hasil analisis program dibandingkan dengan database yang ada pada PDF (Powder Diffraction File) dari ICDD (International Centre for Diffraction Data) . Untuk jarak kisi ternyata memiliki kesesuaian yang baik. Kesemua data kemudian diproses lebih lanjut dengan GSAS (General Structure Analysis System). Diperoleh konsistensi antara program Delphi yang dibuat dengan analisis dengan GSAS.

A Computer Program in Delphi environment has been completed to qualitative analyze using Hanawalt Method. The x-ray diffraction data were obtained by XRD Phillips machine in the Material Science program University of Indonesia. The Delphi result were compared by the database in the PDF (Powder Diffraction File) of ICDD (International Centre for Diffraction Data) , good agreement was found for the d space. All the data were subject to be analyzed further by the GSAS (General Structure Analysis System).