

Studi pengaruh temperatur sinterisasi terhadap kandungan oksigen superkonduktor YBa₂Cu₃O_x dengan memakai cara titrasi yodometri
Santoso Purwoadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179428&lokasi=lokal>

Abstrak

Studi Pengaruh Temperatur Sinterisasi Terhadap Kandungan Oksigen .Superkonduktor YBa₂Cu₃O_x Dengan Memakai Cara Titrasi Yodometri

xi + 68f~ halaman tabel , gambar , lampiran

Senyawa keramik YBa₂Cu₃O_x dibuat dengan mencampur - kan r₂O₃

, BaCO₃ , dan CuO dalam perbandingan mol ~ ~ 2. : 3 , melalui berbagai tahapan kerja yaitu kali sinterisasi, dan annealing. Sejauh ini dapat bertindak sebagai superkonduktor pada temperatur kritis yang sangat rendah (93 K).

Mutu superkonduktor YBa₂Cu₃O_x ditentukan oleh tinggi-rendahnya temperatur saat munculnya gejala superkonduktivitas, yang berkaitan dengan kandungan oksigen superkonduktor YBa₂Cu₃O_x

tersebut. Penelitian ini menyelidiki pengaruh tinggi-rendahnya temperatur proses sinterisasi terhadap kandungan oksigen superkonduktor YBa₂Cu₃O_x. Keberadaan gejala superkonduktivitas pada c. uplikan dibuktikan melalui cara - cara uji efek Meissner - Ochsenfeld dan perbandingan pola difraksi sinar X, sementara untuk menentukan kandungan oksigennya dipakai cara titrasi yodometri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi temperatur sinterisasi. superkonduktor YBa₂Cu₃O_x, kandungan oksigennya semakin rendah