

Deposisi multi-lapisan katup-spin nife/cu/co/nio dan co/cu/co/nio pada substrat Si

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20425981&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian multi-lapisan katup-spin dari deposisi bahan NiFe1Cu/Co/Ni0 dan Co/Cu/Co/NiO pada bahan substrat Si. Proses deposisi menggunakan metoda radio frekuensi (RF) sputtering pada frekuensi 13,56 MHz. Hasil analisis menggunakan spektrum energi sinar- γ pada sampel yang telah di-aktivasi dengan neutron cepat, menunjukkan bahwa elemen-elemen Ni, Fe, Cu dan Co telah terdeposisi dengan baik pada substrat. Sedangkan hasil fotografi menggunakan SEM memperlihatkan bagian permukaan dan tampang lintang dari struktur multi-lapisan. Anaiisis XRD menunjukkan bahwa multi lapisan mempunyai struktur kristal yang didominasi oleh unsur NiFe berbentuk kubik pusat permukaan dan berorientasi pada bidang 111.