

Indeks bias dan relasinya terhadap struktur ikatan lapisan tipis amorf silikon karbon (a-SiC:H) hasil deposisi metode dc sputtering

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20436616&lokasi=lokal>

Abstrak

Lapisan tipis amorf silikon karbon (a-SiC:H) dideposisi dengan metode dc sputtering menggunakan target silikon dalam campuran gas argon dan metan. Indeks bias sebagai fungsi energi diperoleh dari hasil pengukuran transmisi. Indeks bias akan dianalisis terhadap sifat struktur (inframerah) dan komposisi (electron probe microanalysis/EPMA, Rutherford BackscatteringIRBS). Baik hidrogen maupun karbon keduanya memberikan pengaruh terhadap berkurangnya harga indeks bias dengan bertambahnya flow rate gas metan. Berkurangnya harga indeks bias, hubungannya dengan kepadatan material dan struktur ikatan Si-H, C-H dan Si-C akan didiskusikan