

Sintesa dan pencirian grafena oksida tereduksi menggunakan glisina sebagai pereduksi hijau = Synthesis and characterisation of reduced graphene oxide via glycine as green reductant

Louis Marudut Tua Batuara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20526715&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan meng grafena oksida tereduksi (rGO) menggunakan glisina. Perbandingan massa grafena oksida (GO) dan glisina yang dipakai divariasikan dengan perbandingan 1:2 dan 2:3 (b/b). Grafit, GO dan rGO dicirikan menggunakan Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR). Hasil uji grafena oksida tereduksi (rGO) yang sudah dibuat melalui proses reduksi pakai glisina menunjukkan bahwa grafik FTIR tidak curam pada 3319 cm⁻¹ yang menunjukkan ikatan -OH dan 694 cm⁻¹ yang menunjukkan ikatan C-O.

.....This study aims to prepare and prepare reduced graphene oxide (rGO) using glycine. The mass ratio of graphene oxide (GO) and glycine used was varied with a ratio of 1:2 and 2:3 (w/w). Graphite, GO and rGO were characterized using Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR). The test results of reduced graphene oxide (rGO) which has been prepared through the reduction process using glycine shows that the FTIR graph is not steep at 3319 cm⁻¹ which indicates -OH bonds and 694 cm⁻¹ which indicates C-O bonds.