

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan diketahui atom Ge yang di jatuhkan pada permukaan dinding SWCNT (8.0) mengalami interaksi secara kimia, fisika, dan terdesorpsi. Penjatuhan 1 - 8 atom Ge pada posisi tertentu dapat menurunkan celah energi (ΔE) SWCNT sehingga berpotensi mengubah SWCNT dari semikonduktor menjadi konduktor. Penjatuhan atom Ge pada SWCNT (8.0) posisi *on top* ΔE berkisar antara 2,068201– 4,214164 eV, pada SWCNT (8.0) posisi *bridge* 0,373056 - 4,190527 eV, dan pada SWCNT (8.0) posisi *hollow* 2,374053 - 3,905996 eV . Posisi penjatuhan atom Ge yang potensial merubah SWCNT menjadi konduktor yaitu dengan 1 penjatuhan atom Ge posisi *bridge* menghasilkan ΔE sebesar 0,373056 eV. Penjatuhan molekul Ge menyebabkan peningkatan BE dan E_{ads} seiring dengan bertambahnya jumlah atom Ge yang di jatuhkan.

5.2 Saran

1. Menggunakan metoda perhitungan yang lain dalam menentukan interaksi dinding SWCNT dengan atom Ge.
2. Menggunakan SWCNT dengan kiralitas yang lain untuk menentukan adsorpsi atom Ge pada dinding SWCNT.

