

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1.Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Interaksi fenol+H (C_6H_7O) dengan katalis MoS_2 tipe basal yang paling stabil atau energi interaksinya yang paling rendah terletak pada jarak 3,01 Å dengan energi -1,22 eV. Pada MoS_2 tipe *edge-sulfur* terletak pada jarak 2,78 Å dengan energi interaksi -2,89 eV. Kemudian, pada MoS_2 tipe *vacancy-sulfur* terletak pada jarak 1.82 Å dengan energi interaksi -3,34 eV.
2. Mekanisme interaksi antara molekul fenol+H (C_6H_7O) dengan ketiga tipe katalis MoS_2 menunjukkan bahwa adanya kesamaan karakteristik, yaitu ditandai pemakaian elektron bersama yang ditandai dengan adanya pelemahan *stretching* simetris ikatan C-O. Peristiwa pelemahan ikatan ini ditandai dengan perpindahan puncak intensitas menuju *wavenumber* yang lebih kecil.

5.2.Saran

Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk menginteraksikan dengan jenis katalis lainnya atau memodifikasi katalis MoS_2 sehingga meningkatkan efektivitas energi.