V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. *Spirulina* sp. dapat dikultivasi pada media POME 5%, tanpa mempengaruhi bentuk spiral dan diameter hifa (8,78 µm).
2. *Spirulina* sp. mengeksresikan senyawa peptida yang bersifat polar, UV aktif, dan memiliki aktivitas antioksidan sebesar 14,30% menggunakan metode DPPH.
3. Identifikasi senyawa peptida DN571-8 menggunakan spektrofotometer FTIR menunjukkan adanya serapan uluran C=O amida pada daerah 1635,64 cm^{-1} .
4. Identifikasi senyawa peptida DN571-8 menggunakan LCMS menunjukkan senyawa dengan nilai m/z 982,0037 dengan rumus molekul $C_{53}H_{78}N_{10}O_8$ yang merupakan salah satu senyawa homolog Microcystin dengan asam amino Ala, Val, Arg, Leu, Phe.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada penelitian ini, untuk penelitian selanjutnya disarankan :

1. Perlu adanya pengkajian lebih lanjut mengenai identifikasi struktur senyawa peptida yang dihasilkan menggunakan ^{1}H dan ^{13}C NMR.
2. Perlu adanya pengkajian lebih lanjut untuk menentukan stereostruktur dari senyawa peptida yang dihasilkan.
3. Perlu adanya pengkajian lebih lanjut mengenai efektivitas aktivitas antioksidan yang dihasilkan.