

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Karakteristik pigmen mikroalga *Spirulina fusiformis* galur *wild type* (WT) dan mutan (MT) berbeda, yang ditunjukkan dengan perbedaan puncak serapan senyawa walaupun mengandung komponen pigmen yang sama. Pada galur MT konsentrasi klorofil dan fikosianin mengalami penurunan, sebaliknya konsentrasi karotenoid meningkat dibandingkan galur WT.
2. Aktivitas antioksidan pigmen *Spirulina fusiformis* MT lebih tinggi dibandingkan *Spirulina fusiformis* galur WT

5.2. Saran

Penelitian ini kedepannya dapat berfokus untuk pemurnian pigmen klorofil, karotenoid, dan fikosianin. Selain itu, dapat pula dilakukan karakterisasi lain yang lebih beragam maupun pengujian aktivitas antioksidan dengan penambahan komponen utama yang terdapat pada makanan atau kosmetik. Pengujian bioaktivitas lain juga dapat dilakukan terutama yang berkaitan dengan fungsinya sebagai pigmen dalam bidang kosmetik seperti aktivitas *anti-ageing* dan anti-UV.