

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Air kelapa dapat digunakan sebagai salah satu medium alternatif untuk pertumbuhan dan produksi pigmen *P. rhodozyma*.
2. Derajat keasaman (pH) awal medium air kelapa berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi pigmen *P. rhodozyma*
3. Derajat keasaman (pH) awal medium yang optimum untuk pertumbuhan dan produksi pigmen *P. rhodozyma* adalah pH 5,5; pada pH tersebut berat kering *P. rhodozyma* tertinggi dicapai pada umur 120 jam (8,52 g/L) dan pigmen total tertinggi (220,28 $\mu\text{g/g}$ berat kering sel) dicapai pada umur yang sama.

B. Saran

Perlu diadakan penelitian lebih lanjut mengenai ketersediaan unsur karbon dan nitrogen dalam medium (rasio C/N) pada interval waktu tertentu, sehingga dapat diketahui kebutuhan unsur C dan N untuk pertumbuhan dan produksi pigmen total *P. rhodozyma*.