V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai respon eksplan tunas *H. rubescens* terhadap perlakuan kualitas cahaya yang ditanam pada media induksi kalus dan akumulasi metabolit sekunder, disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Pemaparan LED merah pada eksplan tunas *H. rubescens* merupakan perlakuan terbaik untuk jumlah tunas baru dan hari pertama muncul tunas. Pemaparan cahaya LED biru merupakan perlakuan terbaik untuk meningkatkan tinggi tunas utama dan tinggi tunas baru *H. rubescens*.
- 2. Eksplan yang diberikan perlakuan cahaya LED menghasilkan beberapa jenis metabolit sekunder, yaitu fenol, flavonoid dan terpenoid, sedangkan pada perlakuan gelap tidak ada metabolit sekunder yang dihasilkan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan mengenai respon tunas *H. rubescens* terhadap perlakuan cahaya yang ditanaman pada media selama 30 hari kultur, menghasilkan respon yang sangat bagus untuk pembentukan tunas. Namun, terdapat beberapa eksplan yang mengalami kontaminasi dan browning, sehingga disarankan untuk lebih berhati-hati dalam proses penanaman eksplan.