

## BAB V

### KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMBINASI

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut:

1. BAP dan kitosan tidak memiliki interaksi antar keduanya sebagai kombinasi namun memiliki pengaruh terhadap induksi *protocorm like body* secara masing-masing.
2. Kombinasi BAP dan kitosan tidak berpengaruh terhadap induksi *protocorm like body*. BAP dan kitosan berpengaruh secara masing-masing terhadap induksi *protocorm like body* namun, pengaruh tidak terjadi akibat kombinasi keduanya.
3. BAP optimum menginduksi pembentukan PLB pada kultur daun *D. sonia* pada konsentrasi 2 ppm namun, Kitosan memiliki pengaruh yang berbeda dengan BAP terhadap % induksi PLB *D. sonia*. Pengaruh kitosan tampak signifikan antara kultur daun yang diberi kitosan dan tanpa kitosan. Pemberian kitosan 5, 10, 15, 20, dan 25 ppm tidak memperlihatkan pengaruh yang berbeda signifikan terhadap % induksi PLB *D. sonia*.

#### 5.2 Implikasi

BAP dapat digunakan sebagai ZPT untuk menginduksi pembentukan *protocorm like body* pada kultur daun *Dendrobium sonia* menggunakan medium  $\frac{1}{2}$  MS. Untuk meningkatkan % induksi *protocorm like body*, kitosan dapat ditambahkan dengan konsentrasi 5 – 25 ppm.

#### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil yang telah didapat pada penelitian ini dapat direkomendasikan sebagai berikut:

1. Untuk induksi *protocorm like body* pada kultur daun *D. sonia* dengan medium  $\frac{1}{2}$  MS dapat digunakan BAP dengan konsentrasi 2 ppm.
2. Agar hasil induksi *protocorm like body* menjadi lebih optimum, ke dalam medium kultur dapat ditambahkan kitosan pada konsentrasi 5-25 ppm.

Pada proses penelitian yang telah dilakukan dengan mengingat sulitnya mengidentifikasi *protocorm like body* terinduksi karena masih dalam tahap awal pembentukan, direkomendasikan untuk dilakukan penelitian ulang dengan waktu

inkubasi (kultivasi) yang lebih lama, yaitu kultivasi gelap selama 1 bulan dan kultivasi dengan cahaya hingga lebih dari 2 bulan