

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Media WPM memberikan pengaruh lebih baik terhadap kisaran hari pertama munculnya tunas yaitu 44-47 hari setelah tanam. Peningkatan konsentrasi TDZ pada media WPM cenderung menghambat pembentukan tunas.
2. Media WPM dan penambahan TDZ  $0,25 \text{ mg.L}^{-1}$  memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan tunas yang meliputi jumlah tunas (3,4 dan 2,2 tunas) dan panjang tunas (2,6 dan 3,1 mm).
3. Media WPM dan penambahan TDZ maksimal  $0,25 \text{ mg.L}^{-1}$  merupakan media yang optimal dalam mempercepat pertumbuhan tunas cemara sumatra secara *in vitro*.

### 5.2 Saran

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka disarankan hal sebagai berikut:

1. Melakukan optimasi kultur *in vitro* cemara sumatra dari eksplan nodus untuk mendapatkan tunas pada media WPM dengan menggunakan sitokinin selain TDZ.
2. Melakukan modifikasi faktor lingkungan seperti suhu dan pencahayaan di ruang kultur untuk inisiasi awal pembentukan tunas cemara sumatra pada media kultur.
3. Menggunakan eksplan lain selain nodus sebagai upaya awal dalam propagasi massal cemaara sumatra secara *in vitro*.

