#### **BAB V**

# SIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI

# 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, eksplan yang dikultur pada medium dengan penambahan air kelapa memberikan respons berupa eksplan bertahan hijau, induksi tunas, pembentukan kalus, dan inisiasi akar. Kombinasi 2 ppm BAP + 1 ppm NAA + 15% air kelapa memberikan hasil paling baik dalam induksi tunas aksilar berdasarkan persentase pembentukan tunas tertinggi (50%) dan waktu kemunculan tunas paling cepat pada 4 MST. Kombinasi B<sub>2</sub>N<sub>1</sub>AK<sub>5</sub>, B<sub>2</sub>N<sub>1</sub>AK<sub>10</sub>, B<sub>2</sub>N<sub>1,5</sub>AK<sub>10</sub>, B<sub>3</sub>N<sub>0,5</sub>AK<sub>5</sub>, B<sub>3</sub>N<sub>0,5</sub>AK<sub>10</sub>, dan B<sub>3</sub>N<sub>0,5</sub>AK<sub>15</sub> menghasilkan persentase tertinggi (100%) pada eksplan bertahan hijau.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijadikan sebagai rujukan untuk penelitian kultur jaringan tanaman anggrek *Dendrobium sonia* dengan respons tunas, akar, dan kalus terinduksi pada medium kultur ½ MS dengan penambahan BAP, NAA, dan air kelapa.

#### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, untuk penelitian lanjutan terdapat rekomendasi yang relevan dilakukan:

- 1. Pemilihan eksplan nodus yang homogen berdasarkan posisi nodus dan umur batang penting untuk memberikan data yang lebih akurat berkaitan dengan respons terhadap hormon yang diberikan.
- 2. Untuk memaksimalkan eksplan bertahan hijau, tindakan pencegahan browning esensial dilakukan.
- 3. Konsentrasi BAP, NAA, dan air kelapa yang diberikan perlu dipertimbangkan agar dapat mengoptimalkan respons eksplan menginduksi tunas.