

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dari uji ketahanan eksplan batang *Dendrobium sonia* yang dikultur pada medium MS ditambah BAP, kitosan dan air kelapa dalam diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perlakuan BAP-Kitosan dan BAP-Air kelapa tidak saling mempengaruhi terhadap eksplan batang yang menunjukkan respons berupa bulatan kecil, bertahan hijau dan eksplan yang mengalami *browning*.
2. Perlakuan BAP-Kitosan dan BAP-Air Kelapa terhadap eksplan yang menunjukkan respons memiliki pengaruh yang terpisah. Berdasarkan rata-rata jumlah eksplan yang menunjukkan respons perlakuan BAP 1 ppm, 2 ppm dan kitosan 45 ppm berpotensi dalam memicu adanya respons berupa bulatan kecil pada eksplan dibandingkan dengan perlakuan lain, sedangkan untuk perlakuan air kelapa yang berpotensi yaitu air kelapa 5% dan 10%.
3. Perlakuan BAP-Kitosan dan BAP-Air Kelapa terhadap eksplan yang bertahan hijau memiliki pengaruh yang terpisah. Berdasarkan rata-rata jumlah eksplan yang bertahan hijau perlakuan BAP 2 ppm dan kitosan 15 ppm berpotensi dalam mempertahankan eksplan supaya tetap hijau dibandingkan dengan perlakuan lain, begitu pun dengan perlakuan air kelapa yang berpotensi yaitu air kelapa 10%.
4. Perlakuan BAP-Kitosan dan BAP-Air Kelapa terhadap eksplan yang mengalami *browning* memiliki pengaruh yang terpisah. Berdasarkan rata-rata jumlah eksplan yang mengalami *browning*, konsentrasi BAP 2 ppm menghasilkan *browning* lebih sedikit, sementara konsentrasi kitosan 45 ppm dan tanpa air kelapa 0% yang menghasilkan *browning* paling sedikit.

5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian tanaman anggrek *Dendrobium sonia* yang dapat menunjukkan respons berupa bulatan kecil, bertahan hijau dan mengalami *browning* yang dikultur pada suhu tinggi dengan medium MS ditambah perlakuan BAP-Kitosan dan BAP-Air Kelapa.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan, sebagai berikut rekomendasi untuk penelitian selanjutnya.

1. Penelitian mengenai induksi *Protocorm like body* (PLB) terhadap tanaman anggrek dengan kombinasi perlakuan kitosan dan air kelapa sebagai zat pengatur tumbuh (ZPT) alami.
2. Mengoptimalkan ruang kultur, supaya dapat melakukan penelitian sesuai tujuan.
3. Ruang kultur yang memiliki suhu tinggi, dapat dilakukan penelitian mengenai uji ketahanan benih tanaman anggrek.