

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1. Kesimpulan

1. Pemberian asam giberelat ( $GA_3$ ) dengan berbagai dosis memberikan kecenderungan peningkatan tinggi tanaman bibit kelapa sawit dibandingkan kontrol, di mana perlakuan 100 ppm menghasilkan rata-rata tinggi tertinggi (9,7 cm) dibandingkan perlakuan lainnya. Meskipun hasil uji ANOVA menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan secara statistik ( $p > 0,05$ ), secara deskriptif terlihat bahwa  $GA_3$  mampu memacu pertumbuhan vertikal bibit, yang mencerminkan adanya peningkatan aktivitas fisiologis tanaman pada fase awal pembibitan.
2. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa perlakuan  $GA_3$  juga memberikan kecenderungan peningkatan panjang daun bibit kelapa sawit, dengan nilai rata-rata tertinggi pada perlakuan 100 ppm (5,84 cm) dibandingkan kontrol (3,74 cm). Namun, hasil uji ANOVA memperlihatkan bahwa perbedaan antar perlakuan belum signifikan secara statistik. Hal ini mengindikasikan bahwa  $GA_3$  memiliki potensi dalam memacu pemanjangan daun, tetapi pada kondisi penelitian ini pengaruhnya belum cukup kuat secara statistik.
3. Pemberian  $GA_3$  pada dosis 100 ppm menunjukkan rata-rata lebar daun terbesar (1,58 cm), sedangkan kontrol hanya 1,02 cm. Meskipun demikian, hasil ANOVA menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$  yang berarti tidak terdapat perbedaan nyata antar perlakuan. Ini menandakan bahwa perlakuan

$GA_3$  belum mampu meningkatkan lebar daun secara signifikan, namun secara biologis terdapat kecenderungan peningkatan ukuran daun pada perlakuan dosis sedang.

4. Parameter jumlah daun juga menunjukkan kecenderungan peningkatan pada perlakuan 100 ppm (2,6 helai) dibandingkan perlakuan lainnya. Akan tetapi, hasil ANOVA menunjukkan bahwa perbedaan antar perlakuan tidak signifikan secara statistik ( $p > 0,05$ ). Dengan demikian, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa  $GA_3$  pada dosis sedang cenderung meningkatkan jumlah daun, tetapi pengaruhnya belum terbukti nyata dalam kondisi penelitian ini.

## **5.2.Saran**

1. Disarankan agar penggunaan  $GA_3$  pada fase pembibitan kelapa sawit dilakukan pada dosis sekitar 100 ppm karena menunjukkan pertumbuhan tinggi tanaman paling baik secara deskriptif. Penggunaan dosis lebih tinggi sebaiknya dihindari karena tidak memberikan peningkatan yang berarti dan berpotensi menurunkan efektivitas fisiologis tanaman.
2. Penelitian lanjutan perlu dilakukan untuk menguji kembali pengaruh  $GA_3$  terhadap panjang daun dengan jumlah ulangan yang lebih banyak dan variasi dosis yang lebih luas. Hal ini penting untuk memastikan konsistensi pengaruh  $GA_3$  sehingga dapat diaplikasikan secara praktis dalam pembibitan kelapa sawit.
3. Karena perlakuan  $GA_3$  belum menunjukkan perbedaan signifikan terhadap lebar daun, disarankan untuk menambahkan faktor pendukung lain seperti

kombinasi pemupukan dasar atau media tanam yang lebih kaya hara. Kombinasi perlakuan tersebut diharapkan dapat memperkuat pengaruh  $GA_3$  terhadap pembentukan jaringan daun.

4. Untuk parameter jumlah daun, disarankan agar penelitian selanjutnya dilakukan dengan waktu pengamatan yang lebih panjang hingga fase bibit siap tanam, karena pembentukan daun merupakan proses bertahap. Selain itu, perlakuan  $GA_3$  dapat dikombinasikan dengan perlakuan lingkungan seperti pencahayaan atau kelembapan untuk memaksimalkan pertumbuhan daun bibit kelapa sawit.