

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian, hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan buku kultur jaringan berbasis riset induksi kalus manggis (*Garcinia mangostana* L.) secara *in vitro* dengan pemberian zat pengatur tumbuh yang dikemukakan sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil validasi ahli materi tentang buku kultur jaringan berbasis riset induksi kalus manggis (*Garcinia mangostana* L.) secara *in vitro* dengan pemberian zat pengatur tumbuh layak untuk diproduksi dengan rata-rata skor penilaian 4,51 (sangat baik).
2. Berdasarkan hasil validasi ahli desain pembelajaran tentang buku kultur jaringan berbasis riset induksi kalus manggis (*Garcinia mangostana* L.) secara *in vitro* dengan pemberian zat pengatur tumbuh layak untuk diproduksi dengan rata-rata skor penilaian 4,35 (sangat baik).
3. Berdasarkan hasil validasi ahli desain layout tentang buku kultur jaringan berbasis riset induksi kalus manggis (*Garcinia mangostana* L.) secara *in vitro* dengan pemberian zat pengatur tumbuh layak untuk diproduksi dengan rata-rata skor penilaian 5,00 (sangat baik).
4. Berdasarkan hasil tanggapan dosen pengampu matakuliah kultur jaringan tentang buku kultur jaringan berbasis riset induksi kalus manggis (*Garcinia mangostana* L.) secara *in vitro* dengan pemberian zat pengatur tumbuh layak untuk diproduksi dengan rata-rata skor penilaian 4,27 (sangat baik).

5. Berdasarkan hasil tanggapan mahasiswa tentang buku kultur jaringan berbasis riset induksi kalus manggis (*Garcinia mangostana* L.) secara *in vitro* dengan pemberian zat pengatur tumbuh layak untuk diproduksi dengan rata-rata skor penilaian 4,42 (sangat baik), yang terdiri dari nilai rata-rata kelompok perorangan 4,58, kelompok kecil 4,44 dan kelompok terbatas 4,26.

5.2. Impikasi

Berdasarkan kesimpulan dan temuan pada penelitian pengembangan buku kultur jaringan berbasis riset induksi kalus manggis (*Garcinia mangostana* L.) secara *in vitro* dengan pemberian zat pengatur tumbuh memiliki implikasi yang tinggi untuk dosen dan mahasiswa serta pembaca secara umum. Adapun implikasinya yaitu:

1. Buku kultur jaringan berbasis riset ini merupakan buku pendamping/tambahan buku ajar kultur jaringan khususnya mengenai teknik kultur jaringan, induksi tunas, induksi kalus, dan metabolit sekunder.
2. Buku kultur jaringan berbasis riset memberikan kemudahan bagi pembaca yang tertarik dalam bidang kultur jaringan dan mahasiswa yang ingin melakukan praktikum kultur jaringan.
3. Buku kultur jaringan berbasis riset ini dapat menjadi sumbangan pemikiran, bahan acuan bagi dosen, pengelola laboratorium kultur jaringan, lembaga pendidikan dan penelitian serta peneliti yang ingin mengkaji mengenai kultur jaringan.
4. Dapat memperkaya dan menambah wawasan mahasiswa yang ingin melakukan dan merancang penelitian kultur jaringan.

5.3. Saran

Berdasarkan hasil temuan yang telah diuraikan pada kesimpulan hasil penelitian. Ada beberapa saran yaitu:

1. Buku kultur jaringan berbasis riset ini disusun berdasarkan survey kebutuhan mahasiswa dan telah divalidasi oleh ahli materi, desain pembelajaran dan desain layout, sehingga buku tersebut dapat dicetak untuk digunakan sebagai buku pendamping/tambahan dalam pembelajaran kultur jaringan.
2. Bagi peneliti selanjutnya, perlu melakukan uji efektivitas buku kultur jaringan berbasis riset yang telah dikembangkan kepada mahasiswa yang menjadi sasaran utama dari buku tersebut.

