



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menggunakan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarulkannya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## RINGKASAN

AJIZ MUHAMMAD BASTARI. Produksi Benih Kopi Arabika (*Coffea arabica*) Melalui Semai Biji di Balai Pengembangan dan Produksi Benih Perkebunan Jawa Barat. *Production of Arabica Coffee (Coffea arabica) Seed : A Seed Sowing Technique for Production of Arabica Coffea Seed in Center for Development and Production Plantation Seeds West Java*. Dibimbing oleh RIDWAN DIAGUNA.

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan strategis di Indonesia, menempati peringkat keempat di dunia pada tahun 2018. Kopi dimanfaatkan sebagai minuman penyegar, kopi mempunyai aroma dan rasa yang khas dan mempunyai banyak manfaat bagi kesehatan. Biji kopi mengandung berbagai senyawa kimia seperti kafein, protein, karbohidrat, mineral, trigonelin, asam alifatik, asam klorogenat, lemak, glikosida, dan komponen volatil.

Praktik kerja lapangan bertujuan menambah pengalaman teknis dalam produksi benih kopi arabika (*Coffea arabica*) secara generatif melalui semai biji di Balai Pengembangan Produksi Benih Perkebunan Jawa Barat. Metode pelaksanaan kegiatan di UPTD Balai Pengembangan dan Produksi Benih Perkebunan Jawa Barat. Meliputi kuliah umum, praktik kerja lapangan meliputi persiapan lahan *nursery*, persiapan benih, ekstraksi benih kopi, pengujian mutu awal polibag (penanaman), pemeliharaan, evaluasi daya berkecambahan benih siap salur yang telah sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan dalam Kementerian Nomor 27/KPTS/KB.020/05/2021.

Persiapan lahan nursery berupa bedengan berdiameter lebar 1,2 m dan panjang bergantung pada lokasi pembibitan. Persemaian menggunakan polibag berisi media tanaman *top soil* dan pupuk organik 1:1 dengan ukuran polibag 15 cm x 25 cm x 20 cm dengan tinggi naungan 2 m dinaungi paronet 70%. Panen benih kopi dilakukan dengan mengambil buah kriteria berwarna merah (tingkat *cherry*). Ekstraksi meliputi pengupasan kulit luar, penghilangan lendir, penjemuran dan pengupasan kulit tanduk. Penanaman dilakukan secara horizontal dengan kedalaman  $\frac{1}{2}$  ruas jari. Pemeliharaan meliputi penyiraman, penyiraman dan pemupukan.

Benih yang ditanam pada media polibag di evaluasi setiap minggu mulai dari 0 – 6 MST dan hasil pengamatan menunjukkan bahwa tidak ditemukan bibit yang memiliki daun sempurna hingga 6 MST. Persentase bibit yang memasuki fase serdadu dan fase kepelan hingga 6 MST masing – masing sebesar 62,5% dan 37,5%. Persamaan regresi lin ear  $y=9,4107x + 0,125$  dapat digunakan untuk menduga waktu yang diperlukan untuk mencapai fase serdadu maksimum. Persamaan  $y=5,4821x - 5,4464$  dapat digunakan untuk menduga waktu yang diperlukan mencapai fase kepelan maksimum. Kedua persamaan tersebut memiliki tingkat koefisien determinasi ( $R^2$ ) masing – masing sebesar 0,97 dan 0,81. Fase serdadu maksimum membutuhkan waktu persemaian selama 11 minggu setelah tanam, sedangkan fase kepelan maksimum membutuhkan waktu persemaian selama 21 minggu.

Kata kunci: benih generatif, *nursery* perkebunan, ekstraksi benih, daya tumbuh