

## RINGKASAN

**Pembuatan *Screenhouse* Untuk Pertumbuhan Bibit Kopi Gabungan 3 Varietas dan Tunggal di PT. Manufactur Dynamic Indonesia Jember**, Ainun Alfiana Nazuroh, NIM B31221443, Tahun 2025, 60 Halaman, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Anang Supriadi Saleh, M.P (Dosen Pembimbing).

Indonesia merupakan salah satu negara terbesar yang menghasilkan kopi, maka dari itu diperlukan inovasi teknologi budidaya yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas kopi yang dihasilkan dan meningkatkan produktivitas baik yang diperoleh dari bibit yang baik dan sehat. Agar dapat memperoleh iklim mikro yang dibutuhkan untuk pertumbuhan bibit yang baik, maka dari itu diperlukan teknik yang lebih modern yaitu dengan menggunakan *screenhouse*, hal ini tentunya dapat melindungi tanaman bibit kopi dari kondisi alam dan cuaca yang tidak menentu. *Screenhouse* dapat mengontrol dan menciptakan suhu yang diperlukan bagi tanaman bibit kopi.

Tujuan penulisan laporan akhir ini adalah membuat bangunan *screenhouse* sebagai tempat pertumbuhan bibit kopi gabungan 3 varietas dan tunggal, bibit kopi varietas gabungan dan tunggal untuk melindungi cuaca ekstrim, menciptakan lingkungan yang optimal untuk pertumbuhan bibit kopi dari hama, serta dapat mengontrol kondisi lingkungan *screenhouse*. Kegiatan pembangunan ini dilakukan selama 1 bulan, dari 5 September sampai 5 Oktober. Kemudian dilakukan pengujian pada bibit kopi varietas gabungan dan tunggal selama 2 bulan di PT. Manufactur Dynamic Indonesia Jember pada bulan Oktober sampai dengan November 2024 yang diantaranya yaitu, pengukuran suhu dan kelembapan yang dihasilkan *screenhouse*, pertumbuhan batang dan daun bibit kopi, pengukuran kelembapan bibit kopi dengan *soil analyzer* agar mengetahui tingkat kesuburan bibit kopi gabungan 3 varietas dan tunggal.

Tahapan pembangunan *screenhouse* ini diperlukan komponen yang meliputi besi galvalis 40 x40, plastik UV 200 mikron, insect net mesh 40, part bending, pengait *screenhouse* M8, kabel pengait *screenhouse*, spring klip, pompa

air, tandon air, pipa paralon diameter 3/4 inci (26 mm). Setelah semua komponen sudah terpasang sesuai dengan desain bangunan *screenhouse*, bibit kopi gabungan 3 varietas dan tunggal akan dimasukkan ke dalam *screenhouse* agar melewati tahap uji coba dengan suhu dan kelembapan yang dihasilkan *screenhouse*.

Berdasarkan pengamatan yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa *screenhouse* dapat berfungsi dengan baik dan efektif, suhu dan kelembapan yang dihasilkan juga dapat membuat bibit kopi gabungan 3 varietas dan tunggal hidup dengan baik. Suhu dan kelembapan yang dihasilkan dapat mencapai rata-rata kebutuhan bibit kopi, yaitu yaitu suhu pada pagi 26°C, siang 31°C, sore 30.8°C, sedangkan kelembapan pada pagi yaitu 89%, siang 78.4%, sore 80.2%, sesuai dengan syarat tumbuh pada suhu yaitu 24°C-29°C dan kelembapan 70%-83%.