

## RINGKASAN

**Teknik Cracking dan Perendaman Benih Paria (*Momordica charantia* L) Kode BG 1055 A Di PT. BISI Internasional, Tbk. Farm Kencong**, Hafianda Fajar Ardiansyah, NIM A41220185, Tahun 2026, 36 hlm, Program Studi Teknik Produksi Benih, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir . Nantil Bambang Eko S, M.Si (Dosen Pembimbing), Mukhlis Syahril Pratama, S.P., M.Sc (Pembimbing Lapangan).

Paria (*Momordica charantia* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang berasal dari keluarga *Cucurbitaceae*. Tanaman paria adalah salah satu jenis tanaman hortikultura yang tersebar di daerah beriklim tropis seperti Asia, Afrika Timur, India dan Amerika Selatan.

*Cracking* pada benih adalah teknik skarifikasi fisik yang melibatkan pelukaan atau pemecahan ringan pada kulit benih keras untuk mematahkan dormansi dan mempercepat perkecambahan (Wijayanti, 2023). Teknik ini membuat kulit benih yang impermeabel menjadi permeabel, sehingga air dan oksigen dapat masuk untuk memicu proses imbibisi dan pertumbuhan embrio. *Cracking* benih pada benih paria juga bertujuan untuk mematahkan dormansi atau fase benih istirahat dan tidak melakukan kegiatan metabolisme untuk perkecambahan. Skarifikasi mekanik pada benih dilakukan untuk memudahkan terjadinya *imbibisi* air sehingga perkecambahan terjadi lebih cepat. Pada benih Paria teknik *cracking* benih biasanya dipadukan dengan perendaman benih. Perendaman pada benih (*seed soaking*) adalah salah satu teknik perlakuan benih (*seed treatment*) pratanam yang dilakukan dengan cara merendam benih ke dalam air (air biasa/air panas) atau larutan tertentu (seperti zat pengatur tumbuh, PGPR, atau pupuk) dalam durasi waktu tertentu sebelum disemai atau. Perlakuan perendaman pada benih paria sebelum pemeraman berfungsi untuk mempercepat proses perkecambahan benih. Perlakuan yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik *cracking* dengan memecah kulit benih menggunakan pemotong kuku dan direndam menggunakan air dingin selama 2 jam (U1 Kontrol), teknik *cracking* dengan memecah dan memotong ujung kulit benih paria serta direndam menggunakan air hangat selama 6 jam (U2), teknik *cracking* dengan memecah dan memotong ujung kulit benih

paria serta direndam menggunakan air dingin selama 6 jam (U3). Metode penelitian terdiri dari persiapan benih, cracking dan perendaman benih, pemeraman dan pengamatan yang dilakukan selama 2 hari. Hasil terbaik ditunjukkan pada perlakuan U2 dimana pertumbuhan benih lebih cepat dan seragam pada hari pertama jumlah benih yang tumbuh 90 benih dan pada hari ke 2 jumlah benih yang tumbuh sebanyak 94 benih.