

Perbanyakan Benih Jahe Secara *In Vitro* Melalui Embriogenesis Somatik

(Paten dengan Nomor IDP000039251)

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat/Otih Rostiana dan Siti Fatimah Syahid

TKT: 6

Perbanyakan tanaman melalui teknik *in vitro* kultur jaringan berpeluang mendukung upaya pengadaan benih sumber bebas patogen dalam jumlah banyak. Sementara itu, induksi embriosomatik dapat mengeliminasi perubahan genetik yang ditimbulkan akibat induksi tunas langsung atau fase kalus pada proses kultur *in vitro* sehingga akan menghasilkan tanaman baru yang identik dengan induknya.

Sistem regenerasi embriogenesis somatik pada jahe dilakukan dengan menggunakan sumber eksplan meristem dalam 5

tahap perkembangan, mulai dari tahap pembentukan struktur embrio globular sampai terbentuk planlet normal yang optimum dengan menentukan komposisi medium tumbuh dan zat pengatur tumbuh (ZPT) dalam tahapan kultur berjenjang.

Kelebihan dari perbanyakan metode ini adalah dapat memeroleh protokol perbanyakan benih jahe sehat bebas penyakit dengan ukuran rimpang normal melalui kultur jaringan serta mampu menyediakan formulasi media untuk perbanyakan benih jahe secara *in vitro*.

