

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kentang (*Solanum tuberosum L.*) merupakan tanaman yang digemari masyarakat, karena dianggap sebagai karbohidrat alternatif (Saputrayadi & Marianah, 2018). Menurut data (BPS, 2024), produksi kentang masih fluktuatif pada rentang tahun 2022-2023. Kentang varietas RGH 01 merupakan hasil persilangan antara varietas granola dengan atlantik, varietas ini memiliki potensi hasil yang tinggi, namun ketersediaan benih nya yang terbatas. Upaya menyediakan benih kentang RGH 01 yang bermutu tinggi dilakukan dengan memproduksi bibit induk dalam bentuk planlet menggunakan teknologi kultur jaringan dengan stek mikro yaitu potongan-potongan kecil bagian planlet yang ditumbuhkan pada media kultur dalam kondisi steril untuk memperbanyak tanaman dalam waktu singkat dengan kualitas yang terkontrol dan bebas penyakit.

Faktor-faktor seperti jenis media yang digunakan dan kandungan zat pengatur tumbuh (ZPT) menentukan keberhasilan teknik kultur jaringan. Media *Murashige and Skoog* mengandung unsur hara yang lengkap untuk menunjang pertumbuhan planlet (Rosmaina *et al.*, 2021). Sebagai alternatif untuk mengurangi penggunaan ZPT sintetik karena ketersediaannya terbatas dan harganya yang relatif mahal, penggunaan media MS dapat dikombinasikan dengan menambahkan air kelapa muda sebagai zat pengatur tumbuh alami. Air kelapa dapat meningkatkan multiplikasi tunas dan respons tumbuh (Lengkong *et al.*, 2023), yang disebabkan