

**PERBANYAKAN TANAMAN PISANG (*Musa paradisiaca*)  
SECARA *IN VITRO* DI LABORATORIUM KULTUR  
JARINGAN PT. INTIDAYA AGROLESTARI  
(INAGRO) BOGOR**

**Oleh**

**Windi Astuti**

**RINGKASAN**

Pisang (*Musa paradisiaca*) merupakan tanaman yang berasal dari Asia Tenggara dan salah satu jenis buah komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomis sangat tinggi. Permintaan pisang saat ini sangat tinggi hingga mencapai 80% dari permintaan total buah dunia. Perbanyakkan secara *in vitro* juga dapat menghasilkan tanaman yang memiliki karakteristik identik dengan induknya dan tidak terpengaruhi oleh musim. Media yang digunakan dalam pelaksanaan praktik kerja lapang yaitu media pertumbuhan MS0. Media yang digunakan untuk subkultur yaitu media C<sub>7</sub> (media perbanyakkan) dengan tambahan hormon golongan sitokinin dengan jenis BAP (*Benzyl Amino Purin*), kinetin, dan *tidiazuron*. Kontaminan pada eksplan diakibatkan oleh mikroorganisme yang menyerang pada luka yang timbul akibat pemotongan eksplan dan cara sterilisasi kurang. Keberhasilan aklimatisasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kebersihan lingkungan tanam, kesesuaian media, dan kesesuaian lingkungan tumbuh. Porositas media tanam yang baik akan membuat perakaran tanam tumbuh dengan sehat karena pengakaran butuh udara untuk melakukan respirasi sehingga pertumbuhan tanaman menjadi lebih baik. Media yang mempunyai tingkat porositas yang baik yaitu arang sekam. Arang sekam bersifat porous, ringan, tidak mudah menggumpal, dan kemampuan menyerap air yang rendah. Presentase tingkat keberhasilan yang diperoleh dari teknik kultur jaringan *in vitro* pada inisiasi memperoleh 75%, subkultur 100%, pengakaran 92%, dan aklimatisasi 100%. Jenis kontaminan yang ditemukan pada perbanyakkan pisang secara *in vitro* yaitu jamur.