

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Teknik sterilisasi yang dapat digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik sterilisasi 2 dengan menggunakan zat sterilan deterjen, akuades steril, Tween-20, benomil 50%, agrimicin, NaOCl 15% & 10% dan alcohol 70% serta kehati-hatian saat melakukan sterilisasi pada eksplan lapang anggrek *Cattleya sp.* dan teknik sterilisasi 4, yaitu menggunakan Clorox 1,05%, HgCl 0,02% dan aquades steril. Karena dengan menggunakan teknik sterilisasi ini tingkat kontaminan dapat ditekan. Penggunaan teknik sterilisasi ini dapat berhasil optimal apabila pemotongan eksplan dibuat dengan ukuran tidak terlalu kecil. Selain itu, penggunaan konsentrasi yang tepat dapat mendukung keberhasilan sterilisasi.

#### 5.2. Saran

1. Pada sterilisasi eksplan lapang anggrek *cattleya sp.* sebaiknya menggunakan zat NaOCL, klorox, alkohol dan zat sterilan lainnya dengan konsentrasi yang tepat.
2. Sebaiknya untuk melakukan sterilisasi menghindari pencucian aquades sebanyak 3 kali atau lebih. Hal ini disebabkan karena eksplan menjadi rusak dan terjadi reaksi pencoklatan (Browning).
3. Untuk penelitian selanjutnya pada teknik sterilisasi eksplan lapang anggrek *cattleya sp.* dihindari perendaman waktu yang cukup lama karena dapat merusak eksplan akibat terluka bahkan menyebabkan eksplan mati. Terlebih perendaman HgCl<sub>2</sub> yang terlalu lama dapat menyebabkan eksplan matang yang menyebabkan terganggunya pertumbuhan eksplan. Hal ini disebabkan karena HgCl<sub>2</sub> merupakan sublimat yang bersifat keras dan dapat membahayakan lingkungan.
4. Sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui teknik sterilisasi yang lebih optimal pada eskplan lapang anggrek *cattleya sp.*