

KESAN KOMPLEKS ORGANIK KE ATAS PROLIFERASI PROTOKORM ORKID

PHALAENOPSIS GIGANTEA

AZUWATI ROHIDAYAH BINTI MOHD YUSOF

**DISERTASI INI DIKEMUKAKAN UNTUK MEMENUHI SEBAHAGIAN
DARIPADA SYARAT MEMPEROLEHI IJAZAH SARJANA MUDA SAINS
DENGAN KEPUJIAN**

**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

**PROGRAM TEKNOLOGI TUMBUHAN
SEKOLAH SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

MEI 2008



ABSTRAK

Eksperimen dilakukan untuk menentukan kesan kompleks organik terhadap proliferasi protokom *Phalaenopsis gigantea*. Kajian ini menggunakan eksplan protokom yang berada pada peringkat ke-3. Eksperimen dijalankan selama 90 hari di Makmal Kultur Tisu, Universiti Malaysia Sabah dengan menggunakan rekabentuk eksperimen rawak lengkap. Kompleks organik yang digunakan ialah 5% (v/v), 10% (v/v) dan 15% (v/v) air kelapa serta 1.5% (w/v) ubi keladi. Parameter yang dikaji ialah purata peratus protokom yang berproliferasi dan purata jumlah bilangan protokom baru yang terbentuk. Analisis statistik menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan bererti pada aras keertian 0.05 di antara kesemua media rawatan yang dikaji. Setelah 90 hari kultur, media XER + 1.5% (w/v) ekstrak keladi telah mencatat nilai purata sebanyak $53.00 \pm 36.70\%$ protokom berproliferasi. Bagi pembentukan protokom baru, media kawalan mencatatkan purata 19.00 ± 13.45 selepas 90 hari kultur. Secara keseluruhannya, peratus protokom mati adalah kurang daripada 10 % untuk semua media rawatan yang dikaji.

