

**KESAN KINETIN DAN ASID GIBERELIK TERHADAP PENGEKALAN KLOOROFIL
DALAM KAI LAN**

NURHAYATI BINTI SOBRI

**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

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

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

APRIL 2008

ABSTRAK

Kajian dijalankan bagi mengkaji dan menilai keberkesanan hormon (kinetin dan asid giberelik) dalam melambatkan proses kelayuan dan senesen dalam sayur Kai Lan (*Brassica oleraceae*) melalui proses pengekalan klorofil (kehijauan). Dalam kajian ini, kepekatan hormon kinetin dan asid giberelik dimanipulasikan untuk menilai jumlah kandungan klorofil bagi sayur Kai Lan selepas seminggu dalam simpanan. Sayur Kai Lan yang baru dituai dibeli terus daripada pasar di Tuaran. Sampel sayur Kai Lan itu kemudiannya dibahagikan kepada 17 rawatan. Selepas seminggu dalam simpanan, setiap sampel dikeluarkan, warna daun dinilai dengan menggunakan mata kasar dan jumlah kandungan klorofilnya ditentukan dengan menggunakan spektrofotometer. Kinetin dengan jumlah kepekatan 10 mg l^{-1} merupakan rawatan yang terbaik dengan pengekalan jumlah kandungan klorofil yang paling tinggi (27.23 mg l^{-1}). Antara kesemua rawatan, sampel no. 7 yang mengandungi asid giberelik (10 mg l^{-1}) menunjukkan perubahan warna yang paling ketara, daripada hijau kepada kuning. Sampel no. 8 mencatatkan jumlah kandungan klorofil a yang tertinggi (14.24 mg l^{-1}). Manakala rawatan kawalan mencatatkan jumlah kandungan klorofil b yang tertinggi (7.31 mg l^{-1}). Kombinasi hormon yang terbaik untuk proses pengekalan klorofil ialah sampel no. 8 dengan jumlah pengekalan klorofil sebanyak 25.69 mg l^{-1} .

