

# **STRUKTUR PERKEMBANGAN DAN PROFIL AMILUM UMBI SEBAGAI DASAR DIVERSIFIKASI SUMBER KARBOHIDRAT**

**Oleh: Sudarsono, Ratnawati, Budiwati**

## **ABSTRAK**

Umbi merupakan salah satu modifikasi organ tumbuhan tertentu yang berfungsi untuk menyimpan cadangan makanan yang umumnya adalah karbohidrat (amilum/tepung). Struktur morfologis umbi tersebut beranekaragam bentuknya ada yang bulat, selinder panjang, dapat beruas ruas jelas atau dapat pula tidak terlihat adanya ruas-ruas, ada kecil bahkan ada yang sangat besar. Perbedaan tersebut tentunya berkaitan dengan perbedaan perkembangan dari jaringan penyusun umbi tersebut. Struktur umbi yang membengkak lebih besar dibandingkan dengan organ asalnya tentu tidak lepas dari aktifitas jaringan meristematis yang berbeda aktifitasnya dengan organ asalnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan perkembangan struktur beberapa jenis umbi dan mendeskripsikan perbedaan perkembangan struktur beberapa jenis umbi penyimpan cadangan karbohidrat. Sampel beberapa jenis umbi diambil pada berbagai tahap perkembangan, kemudian dibuat preparat segar dan preparat awetan secara melintang dan membujur. Pembuatan preparat segar menggunakan free hand section atau dipotong dengan freeze drying microtome. Pembuatan preparat awetan menggunakan metode paraffin embedding. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif dan selanjutnya disajikan dalam bentuk narasi, tabulasi dan gambar atau foto. Kata Kunci : Perkembangan, Umbi, Amilum, cadangan karbohidrat.

Kata Kunci: *umbi, amilum, karbohidrat*