**PERBANDINGAN METODE PEMISAHAN β-KAROTEN**

**PADA KULIT BUAH NAGA *(HyCocereus Undatus)* DAN**

 **HASILNYA**

 **SECARA SPEKTROSKOPI**

Oleh:

Danang Dwi Sasongko

013314702

Pembimbing Utama : Susila Kristianingrum, M. Si

Pembimbing Pendamping : Siti sulastri, M.S

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan diLaboratorium kimia Universitas Negeri Yogyakarta dengan tujuan untuk mengetahui metode ekstraksi yang dapat memberikan hasil ekstraksi rnaksimal untuk mengekstraksi β-karoten dari kulit buah naga jenis Hylocereus dan mengetahui banyaknya β-karoten yang diperoleh pada kondisi optimum serta ada tidaknya perbedaan hasil ekstraksi dengan metode ekstraksi terhadap β-karoten dari kulit buah naga jenis *Hylocereus* Undatus.

Populasi dalam penelitian ini adalah kulit buah naga jenis Hylocereus *Undatus,* sedangkan sampel yang digunakan adalah kulit buah naga jenis Hylocereus Undatus yang dibeli dari perkebunan buah naga di Kalibawang. Variabel terikat dalarn penelitian ini adalah hasil ekstraksi yang berupa mg/g β-karoten dari kulit buah naga jenis *Hylocereus* yang diperoleh. Variabel bebasnya adalah metode ekstraksi yang digunakan, yaitu metode ekstraksi kontinyu dengan alat soxhlet dari metode ekstraksi batch dengan alat corong pemisah, serta volume kloroform sehagai pelarut yang dinamakan untuk ekstraksi. Pemurnian β-karoten dengan kromatografi kolona , analisis kualitatif dengan spektroskopi inframerah, dan analisis kuantitatifnya dengan spektroskopi sinar tampak.

 Hasil analisis atatistik dengan uji t pada taraf signitikansi 1 % menunjukkan behwa terdapat perbedaan yang signitikan antara metode ekstraksi kontinyu dan metode ekstraksi *batch* terhadap hasil Akaroten pada volume pelarut 100, 160, dan 180 mL. Metode ekstraksi yang dapat memberikan β-karoten rnaksimal adalah metode ekstraksi kontinyu dengan volume pelarut 160 mL, sebesar 0,683 mg/g.