

478

LAPORAN PENELITIAN

DOSEN MUDA



**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK AIR DAN
EKSTRAK METANOL BEBERAPA VARIETAS BUAH KENITU
(*Chrysophyllum cainito* L.) DARI DAERAH JEMBER**

Oleh :

**Moch. Amrun Hidayat, S.Si., Apt.
Dra. Umiyah, MSc.agr.
Evi Umayah Ulfa, S.Si., Apt.**

**DIBIYAI DIPA DP2M
NOMOR : 022/SP3/PP/DP2M/II/2006
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL**

ok 2007
LF. 2006
P2M
78

**PROGRAM STUDI FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
OKTOBER 2006**

LAPORAN PENELITIAN

DOSEN MUDA



**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK AIR DAN
EKSTRAK METANOL BEBERAPA VARIETAS BUAH KENITU
(*Chrysophyllum cainito* L.) DARI DAERAH JEMBER**

Oleh :

Moch. Amrun Hidayat, S.Si., Apt.

Dra. Umiyah, MSc.agr.

Evi Umayah Ulfa, S.Si., Apt.

DIBIYAI DIPA DP2M
NOMOR : 022/SP3/PP/DP2M/II/2006
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN TINGGI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL

PROGRAM STUDI FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
OKTOBER 2006

ASAL : HADIAH / PEMBELIAN	K L A S
TERIMA : TGL.	
NO INDUK :	

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN HASIL
PENELITIAN DOSEN MUDA**

1. Judul Penelitian : Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Air dan Ekstrak Metanol Beberapa Varietas Buah Kenitu (*Chrysophyllum cainito* L.) Dari Daerah Jember
2. Bidang Ilmu Penelitian : MIPA/Farmasi
3. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap : Moch. Amrun Hidayat, S.Si., Apt.
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIP : 132 296 951
 - d. Pangkat/ Golongan : Penata Muda Tingkat I/ IIIb
 - e. Jabatan : Asisten Ahli
 - f. Fakultas/Jurusan : PS. Farmasi
4. Jumlah tim Peneliti : 2 orang
5. Lokasi Penelitian : Lab. Biologi Farmasi dan Lab. Kimia Farmasi PS. Farmasi Universitas Jember
6. Kerjasama Kelembagaan : -
- a. Nama Instansi : -
 - b. Alamat : -
7. Waktu Penelitian : 8 (delapan) bulan
8. Biaya : Rp. 7.150.000,-



Jember, Oktober 2006

Ketua Peneliti,

Moch. Amrun Hidayat, S.Si., Apt.
NIP 132 296 951

Mengetahui,
Ketua PS. Farmasi

Drs. Bambang Kuswandi, MSc., PhD.
NIP 132 094 129

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian,

Prof. Drs. Kusno, DEA., PhD.
NIP 131 592 357

A. LAPORAN HASIL PENELITIAN

RINGKASAN

Kenitu atau *Chrysophyllum cainito* L., familia Sapotaceae; yang berasal dari Amerika Tengah banyak tumbuh di daerah Jember, Jawa Timur. Dari data etnobotani diketahui bahwa kenitu dapat digunakan untuk pengobatan seperti : mengurangi peradangan pada laringitis dan pneumonia, pengobatan diabetes melitus serta obat kanker, yang terkait dengan mekanisme radikal bebas. Oleh karena itu, perlu diuji aktivitas peredaman radikal bebasnya.

Terdapat 3 jenis buah kenitu Jember : buah besar, warna hijau dengan bentuk bulat (kenitu); buah sedang, warna hijau dengan bentuk lonjong (kenitu lonjong); dan buah kecil, warna merah keunguan dengan bentuk bulat (keniti). Pada penelitian sebelumnya diketahui bahwa ekstrak air dan ekstrak metanol kenitu lonjong memiliki aktivitas peredaman radikal bebas DPPH sebagai kapasitas antioksidan. Pada penelitian ini diuji aktivitas peredaman radikal bebas DPPH terhadap ekstrak air dan ekstrak metanol ketiga tipe kenitu tersebut.

Hasil penelitan menunjukkan bahwa ekstrak metanol keniti memiliki aktivitas antioksidan tertinggi dengan harga $EC_{50} = 426,118$ ppm.(menit ke-60)

SUMMARY

Star apple or *Chrysophyllum cainito* L., familia Sapotaceae; which is indigenous to Central America has been grown locally arround Jember, East Java. Ethnobotanical data exhibits its medicinal properties such as : soothing inflammation in laringitis and pneumonia, as a treatment for diabetes melitus and as a cancer remedy which are related to free radical mechanism. Therefore, its free radical scavenger activity should be determined.

There are three types of Jember's star apple fruit (local name : *kenitu*) : big size, green color with round shape (kenitu); medium size, green color with oval shape (kenitu lonjong); and small size, red purplish color with round shape (keniti). Previous research shown that both water and methanolic extract of kenitu lonjong has DPPH free radical scavenger activity, as its antioxidant capacity. In recent research the DPPH free radical scavenger activity was performed on both water and methanolic extract of these three types of kenitu.

The results showed that methanolic extract of keniti exhibits the highest antioxidant activity with $EC_{50} = 426,118$ ppm.(in 60 minutes).