

NUNUN NUR'AENI MUSTHOFA

**UJI AKTIVITAS ANITIOBESITAS EKSTRAK ETANOL
DAUN KUPA (*SYZYGIUM POLYCEPHALUM* (Mlq) Merr &
Perry PADA TIKUS PUTIH BETINA GALUR WISTAR**



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2017**

**UJI AKTIVITAS ANTI OBESITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KUPA
(*SYZYGIVM POLYCEPHALUM* (Miq) Merr& Perry PADA TIKUS PUTIH
BETINA GALUR WISTAR**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk
meperoleh gelar Sarjana Farmasi pada
Program Studi SI Farmasi Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam, Universitas Garut

Garut, November 2017

Oleh :

NUNUN NUR'AENI MUSTHOFA

2404113127

Disetujui oleh,



Atun Qowiyyah, M.Si., Apt
Pembimbing Utama

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM UNIVERSITAS GARUT**

DEKAN



(dr. Siva Hamdani, MARS.)



Kutipan atau saduran, baik sebagian atau seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas garut

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul **“UJI AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KUPA (*SYZYGIUM POLYCEPHALUM* (Miq) Merr & Perry PADA TIKUS PUTIH BETINA GALUR WISTAR”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, November 2017

Yang membuat pernyataan

Tertanda

Nunun Nur'aeni Musthofa

**AKTIVITAS ANTI OBESITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KUPA
(*SYZYGIUM POLYCEPHALUM* (Mlq) Merr & Perry)
PADA TIKUS PUTIH GALUR WISTAR**

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian aktivitas obesitas ekstrak etanol daun kupa (*Syzygium polycephalum* (Mlq) Merr & Perry) pada tikus putih galur Wistar yang diinduksi obesitas dengan makanan tinggi karbohidrat selama 30 hari dan emulsi lemak selama 20 hari. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian makanan karbohidrat tinggi selama 30 hari dan emulsi lemak selama 20 hari dapat menginduksi obesitas, ditandai dengan peningkatan berat badan lebih dari 20%. Ekstrak etanol daun kupa (*Syzygium polycephalum* (Mlq) Merr & Perry) dosis 50 dan 100 mg/kgbb memiliki efek antiobesitas dengan menekan peningkatan berat badan hewan dibandingkan dengan kontrol positif ($p < 0,05$) tetapi tidak memberikan efek terhadap konsistensi feses dan ambilan makanan.

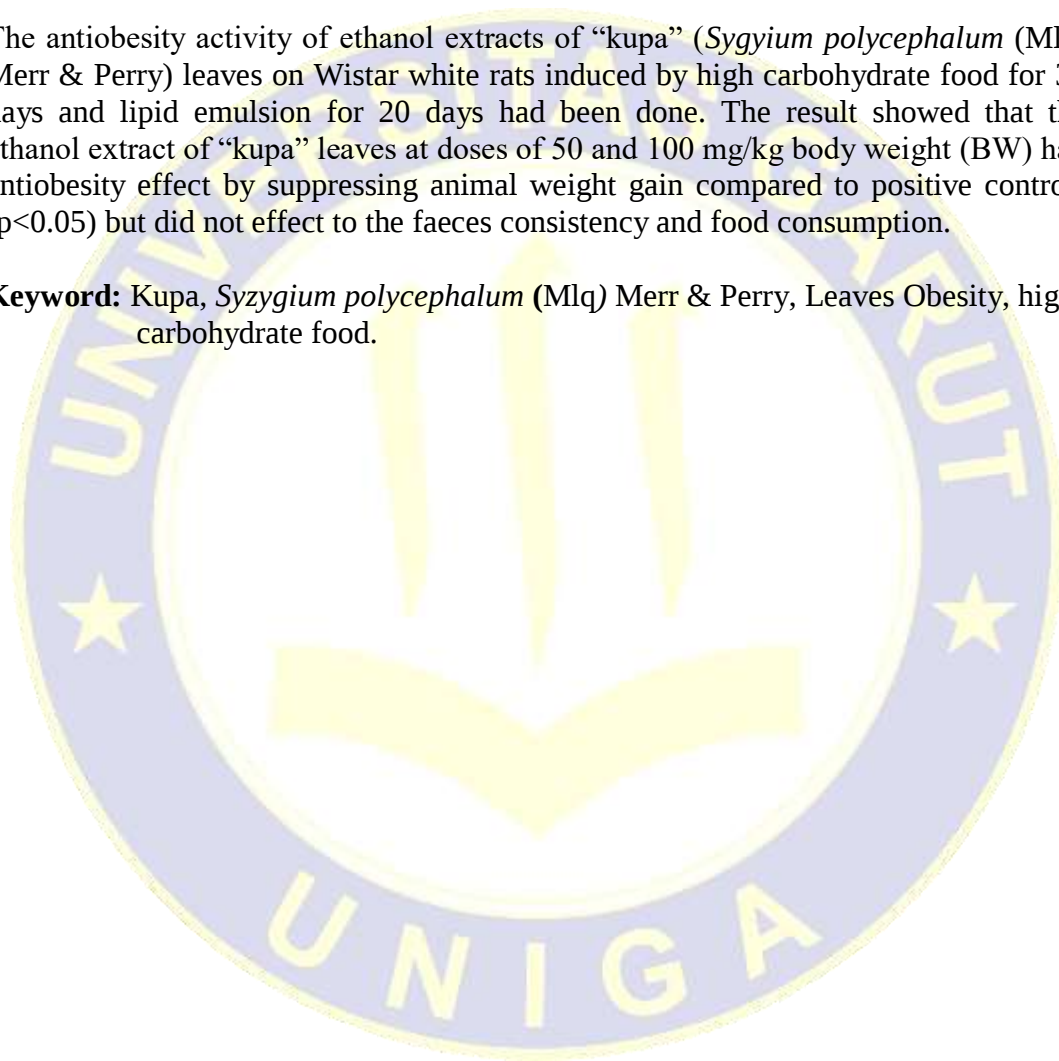
Kata Kunci : Kupa, *Syzygium polycephalum* (Mlq) Merr & Perry, Obesitas, makanan karbohidrat tinggi.

THE ANTI OBESITY ACTIVITY OF ETHANOL EXTRACT OF “DAUN KUPA” (*SYGYIUM POLYCEPHALUM* (Mlq) Merr & Perry) LEAVES ON WISTAR WHITE RATS

ABSTRACT

The antiobesity activity of ethanol extracts of “kupa” (*Sygyium polycephalum* (Mlq) Merr & Perry) leaves on Wistar white rats induced by high carbohydrate food for 30 days and lipid emulsion for 20 days had been done. The result showed that the ethanol extract of “kupa” leaves at doses of 50 and 100 mg/kg body weight (BW) had antiobesity effect by suppressing animal weight gain compared to positive controls ($p < 0.05$) but did not effect to the faeces consistency and food consumption.

Keyword: Kupa, *Syzygium polycephalum* (Mlq) Merr & Perry, Leaves Obesity, high carbohydrate food.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Alloh SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“AKTIVITAS ANTI OBESITAS EKSTRAK ETANOL DAUN KUPA (*SYZYGIUM POLYCEPHALUM* (Miq) Merr & Perry”**. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Farmasi pada Program SI Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Pada kesempatan ini saya ucapkan terimakasih kepada keluarga, terutama ibu dan ayah yang tiada henti mendo'akan dan memberikan dukungan kepada penulis; dr. Siva Hamdani., MARS selaku dekan Program Studi SI Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Garut; Atun Qowiyyah M.Si. Apt. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Hesti Renggana, S.Si., Apt selaku Dosen Pembimbing Serta; dan tim akademik yang telah memberikan petunjuk dan perhatian dalam penyelesaian tugas akhir ini; rekan – rekan angkatan 2013 Farmasi Universitas Garut.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
PENDAHULUAN	1
BAB	
I TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1 Tinjauan Botani	4
1.2 Obesitas	6
1.3 Pengobatan Obesitas	10
II METODE PENELITIAN	17
III ALAT DAN HEWAN PERCOBAAN..	19
3.1 Bahan...	19
3.2 Alat..	19
3.3 Hewan Percobaan..	20
IV PENELITIAN	21
4.1 Penyiapan Bahan	21
4.2 Pembuatan Ekstrak Daun Kupa	23
4.3 Penapisan Fitokimia	23

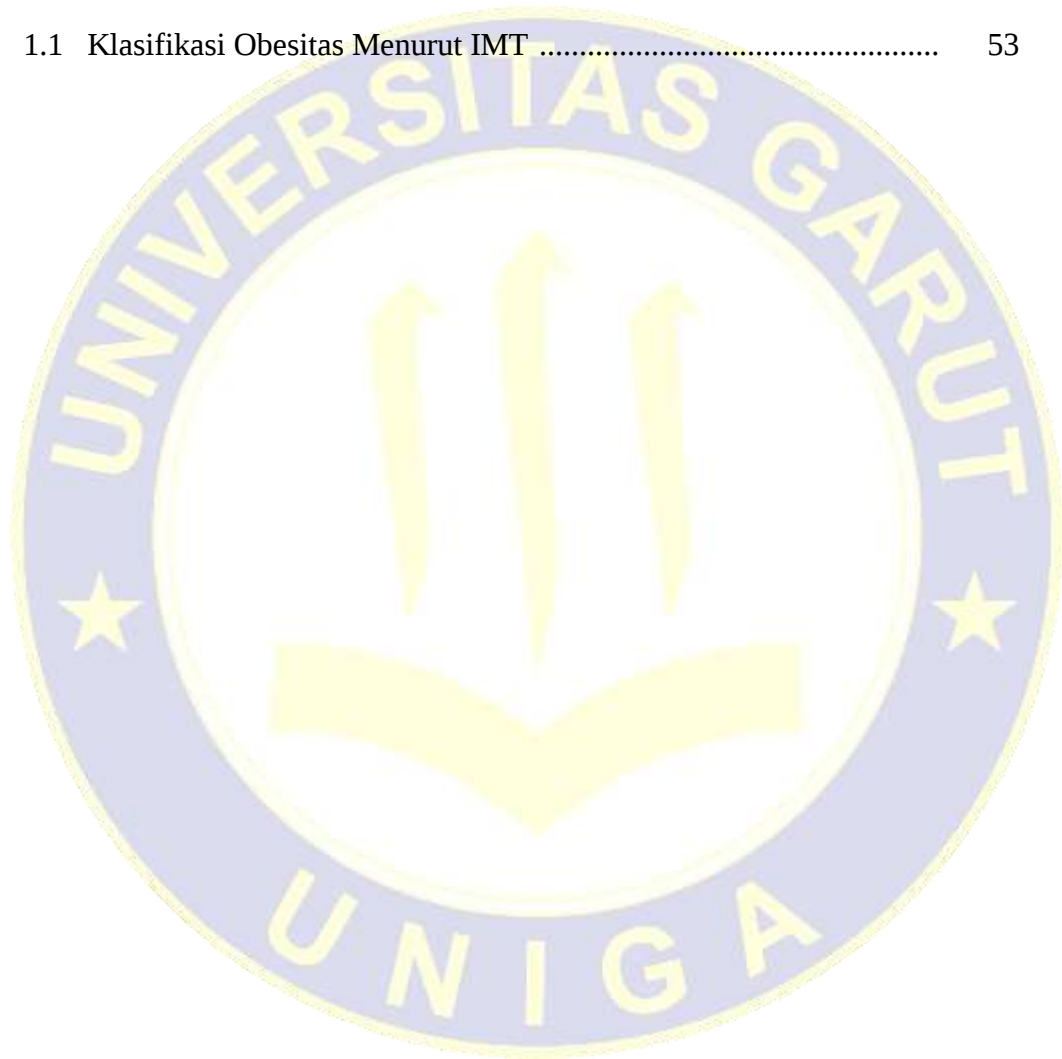
4.4	Pemeriksaan Karakteristik Simplisia	26
4.5	Penyiapan Hewan Percobaan	29
4.6	Induksi Penggemukan Hewan Uji	29
4.7	Perhitungan Dosis dan Penyiapan Bahan	30
4.8	Pengujian Efek Antiobesitas Ekstrak Etanol Daun Kupa pada Tikus Betina yang Diinduksi Obesitas.....	32
V.	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	33
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
	6.1 Kesimpulan.....	42
	6.2 Saran.....	42
	DAFTAR PUSTAKA	43
	LAMPIRAN	46

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN		Halaman
1	GAMBAR TANAMAN UJI.....	46
2	BAGAN UJI AKTIVITAS ANTI OBESITAS	48
3	PROSES EKSTRAKSI ETANOL DAUN KUPA.....	49
4	HASIL DETERMINASI.....	50
5	KLASIFIKASI OBESITAS	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Klasifikasi Obesitas Menurut IMT	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Struktur mazindol	12
1.2 Struktur sibutramin.....	12
1.3 Struktur fentermin	13
1.4 Struktur dietilpropion	14
1.5 Struktur orlistat.....	14
1.6 Gambar tanaman uji	39
1.7 Proses ekstraksi daun kupa	49
1.8 Bagan pengujian antiobesitas pada tikus betina galur Wistar	48
1.9 Hasil determinasi	50