

# Observasi Klinik Ramuan Jamu untuk Menurunkan Berat Badan

Sunu Pamadyo<sup>(a)\*</sup>, Fajar Novianto <sup>(a)</sup>, Rohmat Mujahid <sup>(a)</sup>

<sup>(a)</sup>Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional

Prevalensi berat badan berlebih (obesitas) telah meningkat secara signifikan di seluruh dunia. Selama satu dekade ini obesitas merupakan suatu masalah kesehatan. Bahkan saat ini, kegemukan disebut sebagai *The New World Syndrome*, dimana hampir di seluruh dunia angka kejadiannya terus meningkat. Di Indonesia, prevalensi obesitas terus meningkat. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2010, prevalensi obesitas pada orang dewasa di Indonesia mencapai 21,7%, terjadi peningkatan yang signifikan dibanding hasil Riskesdas sebelumnya pada tahun 2007 yaitu 10,3%. Obesitas pada usia dewasa muda berhubungan dengan peningkatan risiko kejadian penyakit jantung koroner, hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes mellitus dan gangguan metabolik. Obesitas mempunyai korelasi yang kuat dengan morbiditas dan mortalitas, sehingga perlu mendapatkan perhatian serius mengenai penyebab, tindakan pencegahan dan upaya pengobatannya. Sampai saat ini, masih belum ada obat yang khusus digunakan untuk menurunkan berat badan, sehingga masyarakat melihat fitoterapi sebagai penurun berat badan (selain diet), karena dianggap fitoterapi relatif aman dan tanpa efek samping yang berarti. Ramuan yang terdiri dari jati belanda, kemuning, kelembak dan tempuyung adalah ramuan yang digunakan di Klinik Saintifikasi Jamu Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional. Hasil penelitian pada ramuan ini menunjukkan bahwa kapsul penurun berat badan dapat menurunkan Indeks Massa Tubuh (IMT), namun jika digunakan selama 2 bulan belum dapat menurunkan kategori IMT dari *overweight* ke normal. Ramuan jamu penurun berat badan dapat menurunkan berat badan subyek penelitian secara bermakna setelah pemberian selama 28 hari dengan penurunan rata-rata 3,9 Kg dan penurunan sangat bermakna setelah pemberian selama 56 hari dengan penurunan rata-rata 6,7 Kg dibandingkan berat badan awal. Ramuan jamu juga dapat menurunkan lingkaran perut pada pemberian hingga hari ke-56 sebesar 41,1 cm. Namun pemberian ramuan jamu hingga hari ke-56 tidak dapat menurunkan lingkaran lengan atas.

**Kata kunci :** jamu obesitas, pelangsing, penurun berat badan.

## ***Clinical Observation of Jamu For Obesity***

*The prevalence of overweight (obesity) has increased significantly in the world. During this decade, obesity will become a health problem. Even today, obesity is referred to as the New World Syndrome, where it is continuity increasing the number of events almost all over the world. Based on Riskesdas in 2010, the prevalence of adult obesity in Indonesia had reached 21.7%, significantly increasing if it was compared to the previous Riskesdas in 2007 which were 10.3%. Obesity in the younger people was associated with the increased of the incident risk of coronary heart disease, hypertension, hypercholesterolemia, diabetes mellitus and metabolic disorders. Obesity has a strong correlation with morbidity and mortality, and received serious attention on the causes, prevention and treatment efforts. Until now, there has been no specific drugs used for weight loss. People saw fitoterapi as a weight loss (besides diet)drug, because it has been considered relatively safe and without significant side effects. Jamu consisting of Jati Belanda, Kemuning, Kelembak and tempuyung was used in Saintifikasi Jamu Clinic. The results in this jamu showed that capsule weight loss has gave lower Body Mass Index (BMI) for 2 months but it has not lowered the BMI category of overweight to normal. The jamu could significantly reduce the weight of research subyek after administration for 28 days, with an average decline of 3.9 Kg and a highly significantly decrease after 56 days administration, with an average decrease of 6.7 Kg, compared to the initial weight. Medicinal herb could reduce the waist 41.1 cm, after 56 days administration. The herbs could not reduce the upper arm circumference, after 56 days administration.*

**Keywords:** obesity jamu , weight loss, reduce the weight.

---

\*Corresponding author: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, Jl. Raya Lawu No. 11 Tawangmangu, Surakarta, e-mail : suneo.pamadeo@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pada awal kemerdekaan hingga tahun 1980-an kelebihan berat badan atau kegemukan sangat diidentikkan dengan kemakmuran. Semakin gemuk seseorang maka dianggap semakin makmur. Anggapan ini tidak dapat disalahkan karena memang pada dasarnya penilaian status gizi seseorang (status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrisi) diukur dari berat badan dan tinggi badan. Dahulu status sosial dan ekonomi dikaitkan dengan obesitas. Individu yang berasal dari keluarga sosial ekonomi rendah biasanya mengalami malnutrisi. Sebaliknya, individu dari keluarga dengan status sosial ekonomi lebih tinggi biasanya menderita obesitas. Kini diketahui bahwa sejak tiga dekade terakhir, hubungan antara status sosial ekonomi dengan obesitas melemah karena prevalensi obesitas meningkat secara dramatis pada setiap kelompok status sosial ekonomi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2010 jumlah balita gizi lebih di kelompok masyarakat dengan tingkat pendapatan rendah mencapai 12,4%, tidak terpaut terlalu jauh dibandingkan dengan kelompok masyarakat berpendapatan tinggi yaitu 14,9% (Azrul dan Azwar, 2004; Badan Litbang Kesehatan, 2005).

Satu dekade ini berat badan yang terlalu berlebih (obesitas) merupakan suatu masalah kesehatan. Bahkan saat ini, kegemukan disebut sebagai *The New World Syndrome* dimana hampir di seluruh dunia angka kejadiannya terus meningkat. Obesitas menjadi faktor resiko berbagai penyakit, terutama penyakit degeneratif dan metabolik. Obesitas mempunyai korelasi yang kuat dengan morbiditas dan mortalitas, sehingga perlu mendapatkan perhatian serius mengenai penyebab, tindakan pencegahan dan upaya pengobatannya (Departemen Kesehatan RI, 2003; Darusman dkk., 2001).

Prevalensi obesitas dan *overweight* di Indonesia cukup tinggi dan cenderung meningkat. Hasil penelitian survei Indeks Massa Tubuh (IMT) di 12 Kota di Indonesia tahun 1995 menunjukkan prevalensi gizi lebih sebesar 10,3% dan prevalensi obesitas sebesar 12,2%. Prevalensi gizi lebih ini mengalami peningkatan pada tahun 1999 sebesar 14% dan tahun 2000 sebesar 17,4%. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2007, prevalensi obesitas pada penduduk berusia 15 tahun berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah 10,3% (laki-laki 13,9%, perempuan 23,8%). Sedangkan prevalensi *overweight* pada anak-anak usia 6-14 tahun adalah 9,5% pada laki-laki dan 6,4% pada perempuan. Sedangkan jika dibandingkan hasil Riskesdas 2010 dan Riskesdas 2013 prevalensi obesitas juga meningkat tajam. Berdasar Riskesdas 2013, kenaikan angka obesitas terjadi pada laki-laki dan perempuan. Angka obesitas laki-laki pada 2010 dari 15% dan sekarang menjadi 20%. Pada perempuan, persentase kenaikannya menjadi 35% dari 26% pada 2010 (Montgomery *et al.*, 2003; Naghawi, 200).

Sampai sekarang belum ada obat yang khusus digunakan untuk menurunkan berat badan. Masyarakat melihat fitoterapi sebagai penurun berat badan (selain diet), karena dianggap fitoterapi relatif aman dan tanpa efek samping yang berarti. Klinik Saintifikasi Jamu Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional menggunakan ramuan yang terdiri dari jati belanda, kemuning, kelembak dan tempuyung sebagai penurun berat badan. Hasil observasi klinis pada tahun 2011 terhadap 33 subyek selama 2 bulan, menunjukkan bahwa ramuan dapat menurunkan Indeks Massa Tubuh (IMT) sebesar 136 kg/m<sup>2</sup>, serta tidak ditemukan gejala dan tanda-tanda toksisitas. Air rebusan ramuan tersebut di atas juga telah dilakukan uji toksisitas akut dan sub kronis menggunakan hewan coba dan tidak menunjukkan perbedaan signifikan jika dibandingkan kontrol tanpa perlakuan dengan parameter fungsi ginjal dan fungsi hati (tidak bersifat toksik). Pembuatan bahan uji dan kontrol kualitas dilakukan oleh tim *Quality Control* Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional (Rachmadani, 2001; Soediby, 1998).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental *pre* dan *post test design* yang dilakukan di Klinik Saintifikasi Jamu "Hortus Medicus" Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional.

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pasien yang datang ke Klinik Saintifikasi Jamu dengan keluhan utama kelebihan berat badan dan memenuhi kriteria inklusi ditawarkan untuk menjadi subyek. Sampel yang digunakan sebanyak 33 orang (menggunakan rumus *Lameshow*).

### Kriteria Inklusi

Pasien berumur lebih dari 17 tahun dan kurang dari 50 tahun, mengalami *overweight* dengan ketentuan IMT lebih besar dari 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup> dan lingkaran pinggang perempuan lebih besar dari 80 cm sedangkan laki-laki lebih besar dari 90 cm, hanya mengalami keluhan kelebihan berat badan tanpa keluhan penyakit lain.

### Kriteria Eksklusi

Pasien tidak sedang hamil dan menyusui, menderita penyakit metabolik atau degeneratif seperti diabetes mellitus, hiperurisemia, dislipidemia, dan hipertensi, atau menderita penyakit berat lain.

Sebelum dilakukan observasi, dilakukan anamnesis pada pasien tentang riwayat penderita, pola konsumsi makan, aktivitas fisik, olahraga, riwayat minum obat, serta faktor genetik dalam keluarga. Kemudian dilakukan pengukuran tinggi badan, berat badan, lingkaran lengan atas, dan lingkaran pinggang, serta pemeriksaan darah rutin, dan profil lemak. Dilakukan pula pemeriksaan fungsi hati (SGOT, SGPT) dan fungsi ginjal (ureum, kreatinin)

**TABEL 1. Karakteristik Subyek**

No.	Karakteristik Subyek	Jumlah		
		N	%	
1	Umur	17 – 30 tahun	3	9,4
		31 – 40 tahun	14	43,8
		41 – 50 tahun	16	48,4
2	Jenis Kelamin	Perempuan	28	84,8
		Laki-laki	5	15,1
3	Gangguan Karena Obese	Ringan	24	76,6
		Sedang	5	15,6
		Berat	4	6,6
4	Mengetahui Resiko Kelebihan Berat Badan	27	87,6	

**TABEL 2. Rata-rata Perbandingan Berat Badan Sebelum dan Sesudah Pemberian Jamu**

Parameter	H-0	H-14	H-28	H-42	H-56
IMT	29,77±0,72 <sup>a</sup>	29,28±0,85 <sup>a</sup>	28,30±0,67 <sup>a</sup>	28,19±0,64 <sup>a</sup>	27,25± 0,61 <sup>b</sup>
BB	79,1± 1,7 <sup>a</sup>	77,8± 1,4 <sup>a</sup>	75,2± 1,4 <sup>b</sup>	74,9± 1,6 <sup>b</sup>	72,4± 1,4 <sup>c</sup>
Li-Perut	95,71± <sup>a</sup>	94,50± <sup>a</sup>	93,81± <sup>a</sup>	93,42± <sup>a</sup>	91,53± <sup>b</sup>
Li-LA	33,21± <sup>a</sup>	32,18± <sup>a</sup>	32,83± <sup>a</sup>	32,27± <sup>a</sup>	31,38± <sup>a</sup>

**Keterangan :** huruf yang sama pada baris yang sama menunjukkan tidak beda nyata pada uji BNT.

yang dipergunakan sebagai data awal kondisi kedua organ, agar dapat memonitor jika ada efek samping pada organ tersebut. Pemeriksaan darah rutin, fungsi hati, fungsi ginjal, dan profil lemak, dilakukan pada awal observasi klinis, pada akhir bulan pertama, dan kedua. Pemeriksaan darah dilakukan di Laboratorium Klinik Saintifikasi Jamu “Hortus Medicus” Tawangmangu yang selalu melakukan kalibrasi secara periodik.

Untuk pemeriksaan darah rutin, profil lemak, fungsi hati dan fungsi ginjal dibutuhkan darah subyek sebanyak kurang lebih 3 mL yang diambil dari darah vena cubiti (pembuluh darah balik lipat siku tangan).

Berat badan, lingkaran lengan atas, dan lingkaran pinggang diperiksa dua minggu sekali selama dua bulan. Perimbangan berat badan menggunakan timbangan digital yang sudah dikalibrasi. Setiap kali pengambilan data berat badan dilakukan 2 kali penimbangan, jika hasilnya sama antara penimbangan ke-1 dan ke-2 maka hasil penimbangan dipakai. Jika hasil ke-1 dan ke-2 berbeda maka dilakukan penimbangan ke-3. Hasil yang dipakai adalah 2 hasil yang sama diantara 3 penimbangan, sedangkan jika ketiga hasil penimbangan berbeda maka hasil yang digunakan adalah rata-rata dari ketiga penimbangan.

Mulai hari pertama subyek diberi kapsul ramuan penurun berat badan dengan dosis 3 x 2 kapsul, masing-masing kapsul 500 miligram serbuk simplisia kering jati belanda, kemuning, kelembak dan tempuyung. Kapsul diberikan untuk diminum selama 1 (satu) minggu, dan subyek diminta datang lagi ke Klinik Saintifikasi Jamu setiap satu minggu selama dua bulan, guna diberikan kapsul untuk diminum selama satu minggu selanjutnya dan dilakukan observasi (klinis dan laboratorium).

Setiap subyek penelitian datang, dilakukan anamnesis tentang perkembangan berat badan. Selain pemeriksaan berat badan, lingkaran lengan

atas, lingkaran perut, subyek juga diobservasi jika ada keluhan fisik, efek samping dan pemeriksaan laboratorium fungsi ginjal dan fungsi hati yang dianalisis menggunakan *WHO Toxicity Grading Scale for Determining The Severity of Adverse Events*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengumpulan data dilakukan di Klinik Saintifikasi Jamu “Hortus Medicus” Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional. Dari semua subyek yang direkrut dalam penelitian ini tidak ada yang *drop out* atau *lost of follow*. Hal ini kemungkinan disebabkan karena sebagian besar subyek mengetahui resiko kelebihan berat badan dan keinginan subyek untuk menurunkan berat badan cukup tinggi. Gambaran umum karakteristik subyek pada penelitian ini ditunjukkan pada **Tabel 1**.

**Tabel 1** menunjukkan proporsi jenis kelamin subyek perempuan (84%) lebih banyak dibandingkan laki-laki (15%), namun hal ini tidak menunjukkan proporsi di dalam populasi masyarakat, karena subyek diambil berdasarkan pasien yang datang untuk menurunkan berat badan. Dalam hal ini, perempuan lebih perhatian terhadap berat badan sehingga perempuan lebih banyak datang ke klinik untuk mengurangi berat badan. Sedangkan laki-laki tidak terlalu memperhatikan berat badan. Subyek didominasi oleh kelompok umur 41-50 tahun sebanyak 16 orang (48%) diikuti oleh kelompok umur 31-40 tahun sebanyak 14 orang (43%). Sedangkan jika dilihat dari gangguan aktifitas fisik dan kesehatan, sebagian besar terganggu dengan derajat gangguan ringan (76%), dan hampir seluruh subyek mengetahui resiko kesehatan jika kelebihan berat badan.

Kemanfaatan jamu didasarkan atas adanya perbaikan parameter klinis sebelum dan sesudah pemberian jamu pada hari ke-14, 28, 42, dan 56. Perbaikan parameter yang dinilai adalah berat badan, lingkaran pinggang, lingkaran lengan atas, dan IMT. Untuk menentukan perbedaan bermakna antara keadaan awal sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan, maka data yang terkumpul diuji dengan metode *t* berpasangan (*t-dependent*). Sebelum dilakukan uji *t*, dilakukan uji homogenitas.

Hasil uji normalitas data diperoleh *p-value* = 0,094 (homogen). Subyek yang digunakan pada penelitian ini hanya pasien dengan IMT 25,0-29,9 kg/m<sup>2</sup> dengan harapan untuk memperkecil variasi. Rata-rata berat badan, lingkaran lengan atas, lingkaran pinggang dan IMT subyek pada keadaan awal dan setelah pemberian jamu ditunjukkan pada **Tabel 2**.

**Tabel 2** menunjukkan bahwa IMT subyek tidak mengalami perubahan yang signifikan hingga hari ke-42 pemberian bahan uji. Pada hari ke-56, nampak perbedaan yang signifikan IMT subyek dibandingkan dengan kondisi awal, namun tidak sampai menurunkan kriteria IMT dari *overweight* menjadi normal. Hal ini dapat disebabkan waktu penelitian yang terbatas. Pada penelitian ini subjek

tidak diberikan pembatasan makanan dan tidak ada anjuran pengurangan konsumsi kalori sehingga dalam waktu 2 bulan tidak mampu menurunkan kriteria *overweight* menjadi normal. Berat badan subyek menurun signifikan setelah pemberian hari ke-28 dan sangat signifikan pada hari ke-56 pemberian bahan uji, sedangkan penurunan lingkaran perut signifikan terlihat pada hari ke-56. Pemberian bahan uji hingga hari ke-56 tidak menurunkan lingkaran lengan atas. Adanya penurunan lingkaran perut lebih namun tidak ditemukan penurunan lingkaran lengan atas dapat disebabkan karena penumpukan lemak terbanyak berada di bagian perut, sehingga pada saat tubuh membakar lemak maka yang terpakai paling banyak adalah di bagian perut dibandingkan dengan bagian lengan atas.

## DAFTAR PUSTAKA

Azrul dan Azwar, 2004, **Kecenderungan Masalah Gizi dan Tantangan di Masa Depan**, viewed 27 September, available from <http://www.gizi.net>.

Badan Litbang Kesehatan, 2005, **Data Susenas 2004 Substansi Kesehatan: Status Kesehatan, Pelayanan Kesehatan, Perilaku Hidup Sehat dan Kesehatan Lingkungan**, Badan Litbang Kesehatan, Jakarta.

Departemen Kesehatan RI, 2003, **Petunjuk Teknis Pemantauan Status Gizi Orang Dewasa dengan Indeks Massa Tubuh (IMT)**, Jakarta.

Darusman LK, Rohaeti E, dan Sulistiyani, 2001, **Kajian Senyawa Golongan Flavonoid Asal Tanaman Bangle (*Zingiber cassumunar* Roxb.) sebagai Senyawa Peluruh Lemak melalui Aktivitas Lipase**, Pusat Studi Biofarmaka Lembaga Penelitian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

## KESIMPULAN

1. Ramuan jamu penurun berat badan dapat menurunkan IMT subyek penelitian secara bermakna setelah pemberian selama 56 hari, namun tidak dapat menurunkan kriteria IMT dari *overweight* menjadi normal.
2. Ramuan jamu penurun berat badan dapat menurunkan berat badan subyek penelitian secara bermakna setelah pemberian selama 28 hari dengan penurunan rata-rata 3,9 kg dan penurunan sangat bermakna setelah pemberian selama 56 hari dengan penurunan rata-rata 6,7 kg.
3. Ramuan jamu penurun berat badan dapat menurunkan lingkaran perut subyek penelitian secara bermakna setelah pemberian selama 56 hari yaitu sebesar 4,18 cm.
4. Ramuan jamu tidak dapat menurunkan lingkaran lengan subyek hingga hari ke-56.

Montgomery R., Robert LD, Thomas WC, dan Arthur AS, 1993, **Biokimia Berorientasi Kasus**, Ismadi M (penerjemah), Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Naghawi M, 2003, **Vulnerable Patient: A Call for New Definition, and A Risk Assesment Strategy**.

Rachmadani, 2001, Ekstrak Air Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.) Berpotensi Menurunkan Kadar Lipid Darah pada Tikus Putih Strain Wistar, **Skripsi Sarjana Jurusan Kimia**, FMIPA, IPB Bogor.

Soedibyo M, 1998, **Alam Sumber Kesehatan: Manfaat dan Kegunaan**, Balai Pustaka, Jakarta, 357.