

p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584
Vol. 2 No. 4 April 2023

**BIOLOGI MOLEKULER AND KAITANNYA DENGAN TCM DITINJAU DARI
OBESITAS BERSERTA DENGAN PATOMEKANISME DAN TATA
LAKSANANYA**

George Surya Kencana, Tjhia Khie Khiong

Sekolah Tinggi Agama Buddha Nalanda

Email: george.kencana@gmail.com, Khie_khiong@yahoo.com

Abstrak

Obesitas atau *Fei-Pang* adalah pertambahan berat badan 20% lebih tinggi dari standar normal. Hal ini disebabkan oleh kelebihan makanan yang di konsumsi dari energy panas yang dikeluarkan tubuh manusia dan kelebihan lemak tubuh. Obesitas dapat ditentukan dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) yang nilainya $> 25 \text{ kg/m}^2$.

Obesitas tersebut dapat ditangani dengan kombinasi terapi akupuntur dan herbal dengan prinsip mengeliminasi panas, mengeliminasi atau memecah lembab, meregulasi fungsi limpa dan lambung, dan memperbaiki pencernaan. Tetapi akupuntur dilakukan dalam 3 seri masing masing 4 kali terapi dengan merangsang titik-titik utama Neiting (ST 44), Sanyinjiao (SP 6), Pishu (BL 20), dan Weishu (BL 21). Sediaan herbal yang diberikan adalah seduhan serbuk daun jati belanda dengan dosis 3 g dalam 150 ml air panas diminum 3 kali sehari sebelum makan. Hasil studi kasus membuktikan adanya penurunan berat badan sebesar 2 kg selama 24 hari dengan rata-rata penurunan sebesar 0,1 kg setiap hari serta penurunan lingkar perut sebesar 4 cm selama 24 hari dengan rata-rata penurunan sebesar 0,2 cm setiap hari. Namun hasil tersebut tidak signifikan karena belum berhasil mengatasi kasus obesitas. Perawatan yang tepat, teratur, disiplin dan konsisten, serta waktu penanganan lebih lama dapat mempengaruhi hasil penanganan menjadi lebih optimal. Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa teknik akupuntur dengan titik Neiting (ST 44), Sanyinjiao (SP 6), Pishu (BL 20), dan Weishu (BL 21) serta pemberian herbal daun jati belanda tidak dapat menurunkan berat badan pada kasus obesitas secara signifikan.

Kata Kunci: obesitas, akupuntur, jati belanda

Abstract

Obesity or *Fei-Pang* is a weight gain of 20% higher than normal standards. This is caused by the excess food consumed from the heat energy released by the human body and excess body fat. Obesity can be determined by Body Mass Index (BMI) whose value is $> 25 \text{ kg/m}^2$.

Obesity can be treated with a combination of acupuncture and herbal therapy with the principles of eliminating heat, eliminating or breaking down dampness, regulating spleen and stomach functions, and improving digestion. But acupuncture was carried out in 3 series of 4 treatments each by stimulating the main points of Neiting (ST 44), Sanyinjiao (SP 6), Pishu (BL 20), and Weishu (BL 21). The herbal preparation given is a decoction of Dutch teak leaf powder at a dose of 3 g in 150 ml of hot water taken 3 times a day before meals. The results of the case study proved that there was a weight loss of 2 kg for 24 days with an average decrease of 0.1 kg per day and a decrease in abdominal circumference of 4 cm for 24 days with an average decrease of 0.2 cm per

day. However, these results are not significant because they have not succeeded in overcoming cases of obesity. Proper, regular, disciplined and consistent care, as well as longer treatment times can affect the results of treatment to be more optimal. Based on the description above, it can be concluded that acupuncture techniques with Neiting (ST 44), Sanyinjiao (SP 6), Pishu (BL 20), and Weishu (BL 21) points and the administration of Dutch teak leaf (Jati Belanda Leaf) herbs cannot reduce weight in cases of obesity significantly.

Keywords: *Obesity, Acupuncture, Jati Belanda leaf*

PENDAHULUAN

Saat ini gizi lebih dan obesitas merupakan epidemic di Negara maju, seperti Australia, New Zealand, Singapura dan dengan cepat berkembang di Negara berkembang, terutama populasi kepulauan pasifik dan Negara Asia tertentu. Kegemukan yang semula sering dianggap sebagai status lebih, dalam masyarakat tradisional, kini cenderung ditinggalkan. Bahkan menurut paham medis saat ini, kegemukan atau obesitas berarti penyakit. Penyebab kematian kedua yang mungkin dihindari setelah merokok adalah kegemukan (Sutanto, 2008).

Saat ini, 1,6 miliar orang dewasa di seluruh dunia mengalami berat badan lebih (overweight), dan sekurang-ikurangnya 400 juta diantaranya mengalami obesitas. Pada tahun 2025, diperkirakan 2,3 miliar orang dewasa akan mengalami overweight dan 700 juta diantaranya obesitas. Di Indonesia, menurut data riset kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2017, prevalensi nasional obesitas umum pada penduduk berusia > 15 tahun adalah 10,3 (laki-laki 13,9%, perempuan 23,8%). Sedangkan prevalensi berat badan berlebih anak-anak usia 6-14 tahun pada laki-laki 9,5% dan pada perempuan 6,4%.

Obesitas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan kebutuhan energy, dimana konsumsi terlalu banyak dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energy (Budiyanto, 2002). Faktor genetic dan lingkungan merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya obesitas.

Obesitas menjadi faktor resiko untuk penyakit-penyakit medic tertentu seperti diabetes mellitus, hipertensi, penyakit kardiovaskular, hyperlipidemia, cholelithiasis, osteoarthritis, depresi, kemandulan, kanker ovarium, payudara, dan endometrium serta sleep apnoe.

Sekitar 90% penduduk dunia pernah merasakan keluhan ini, sehingga obesitas memiliki dampak sosioekonomi yang cukup besar. Keluhan ini dapat sangat mengganggu aktivitas sehingga mempengaruhi produktivitas dan kualitas hidup seseorang. Sehingga penulis tertarik untuk mengambil kasus ini sebagai penyelesaian tugas dari Mata Ajaran kapita Selekta di semester enam ini. Pembahasannya akan ditinjau dari Teori Medis Barat dan TCM, sehingga masyarakat dapat mengetahui gambaran etiologic dan proses pendiagnosaan dan terapi baik secara medis maupun TCM.

METODE PENELITIAN

Di dalam penelitian ini, penulis menggunakan *studi kasus* dengan 2 metode pendekatan metode, yaitu metode analisa kasus secara konvensional dan analisa kasus secara Tradisional. **Secara Konvensional**, kasus dianalisa secara **Anamesis, Pemeriksaan Fisik dan Antropometri** Secara Anamesis, penyebab kenaikan berat badan tersebut adalah: 1). Faktor Fisiologis, dimana berat badan pasien meningkat seiring bertambahnya umur dan fungsi metabolisme tubuh juga semakin menurun, 2).

Faktor Psikologis, dimana Pasien mulai makan banyak semenjak terjadi perubahan di lingkungan keluarga dan sekitar yang membuat pasien merasa stress sehingga pasien memilih makan sebagai pelampiasan, dan 3). Faktor perilaku, dimana pola hidup dan pola makan pasien berubah, dari pola hidup dan pola makan sehat menjadi pola hidup dan makan tidak sehat. Pasien senang mengkonsumsi segala macam makanan, tidak peduli berapa jumlah kalori dan lemak yang sudah masuk dalam tubuh setiap harinya, makan 3 kali sehari dengan porsi banyak. Pasien juga sering mengemil. Selain itu, aktifitas pasien juga berkurang. Pasien sudah tidak pernah melakukan jalan pagi seperti dulu. Pasien juga tidak lagi aktif dalam berbagai aktifitas organisasi yang diikuti.

Secara Pemeriksaan Fisik dan Antropometri, tekanan darah = 120/70 mmHg, BB = 85kg, TB = 165 cm, IMT = 31,22 kg/m² (>30), Lpe = 110cm (>90), Lpi = 115cm, Lpa = 61cm, Lia = 35cm, tidak ada tanda-tanda dyspnoe, denyut nadi normal. Dari perhitungan IMT dan Lpe diatas, berdasarkan table 3.1, maka pasien dapat dikategorikan dalam tipe obesitas sangat berat. Dari segi bentuk tubuh pasien tergolong obesitas tipe apple shape (android) atau obesitas sentral.

Secara Tradisional, pasien mengeluh tubuh terasa berat dan batuk berdahak. Tubuh terasa berat mendandakan adanya gangguan fungsi limpa. Batuk berdahak menunjukkan adanya kelebihan lembab. Pengamatan terhadap pasien yaitu pasien dalam keadaan sadar, ekspresi wajah tenang, wajah kusam menandakan Qi lambung kurang baik, warna wajah kekuningan menandakan adanya gangguan pada limpa karena lembab. **Pengamatan Sing-tay** yaitu bentuk tubuh gemuk terutama pada perut menandakan adanya penumpukan lemak pada Jiao tengah. Gerak-gerak lamban menandakan prognosa penyakit buruk. Kulit kering dan terdapat bintik-bintik keringat batu pada kulit menunjukkan gangguan paru dalam menyebarkan cairan tubuh dan Wei-Qi, Mulut kering dan kehitaman menandakan adanya gangguan limpa dalam transportasi sari makanan dan cairan ke seluruh tubuh.

Pengamatan lidah didapatkan otot lidah berwarna merah keunguan yang menandakan adanya panas dan statis darah. Tapal gigi menunjukkan defisiensi limpa. Selaput lidah putih, tebal dan kering menunjukkan adanya lembab berlebih serta panas, disertai dengan retakan sepanjang tengah lidah juga menunjukkan adanya panas pada lambung. Ekimosis pada tepi lidah menandakan adanya stagnasi darah.

Pemeriksaan penciuman dan pendengaran didapatkan data keringat pasien berlebihan dan bau menyengat menandakan adanya panas dalam tubuh. Suara pasien yang besar dan jelas menandakan sindrom panas. Anamnesa hal umum didapatkan seluruh badan pasien terasa berat menandakan gangguan limpa, pasien lebih menyukai panas atau hangat menandakan adanya sindrom lembab dingin, keringat banyak keluar menyebabkan pasien banyak minum menandakan adanya sindrom panas. Feses berbau menandakan sindrom panas. BAB lebih dari 1 kali dalam sehari (2 sampai 3 kali) dan sering BAK dengan volume banyak menandakan adanya sindrom dingin.

Penekanan titik **Mu** depan meridian lambung terasa nyeri menandakan lambung dalam keadaan ekses. Titik **Shu** dan **Mu** limpa enak ditekan menandakan defisiensi limpa. Rasa enak tekan pada titik Shu dan Mu organ paru, usus besar, kandung empedu, dan hati juga menunjukkan adanya kelainan pada organ tersebut.

Nadi guan tangan kanan lemah menunjukkan sindrom defisiensi, nadi dalam menunjukkan penyakit mengenai organ Zang dan nadi lambat menunjukkan sindrom dingin pada limpa. Demikian pula nadi kuat menunjukkan sindrom ekses, nadi dangkal menunjukkan penyakit mengenai organ Fu, dan nadi cepat menunjukkan sindrom panas pada lambung. Pada palpasi nadi guan tangan kiri ditemukan nadi lemah menunjukkan

sindrom defisiensi, nadi dalam menunjukkan penyakit mengenai organ Zang, dan nadi cepat menunjukkan sindrom panas.

Berdasarkan analisis penyakit diatas, penyebab obesitas adalah karena intake makanan berlebihan, terutama makanan berlemak dan manis, serta berpikiran berlebihan. Hal tersebut dapat menyebabkan differensiasi sindrom obesitas berikut:

a. Panas pada lambung berlebihan

Panas berlebih pada lambung dapat dilihat dari gejala nafsu makan berlebih, sering mengkonsumsi cemilan, keringat berlebih, feses berbau, sering haus, banyak minum. Otot lidah berwarna merah keunguan terdapat retakan sepanjang tengah lidah, selaput lidah kering. Penekanan pada titik Mu lambung terasa nyeri, Nadi dalam, dangkal dan cepat. Panas pada lambung menyebabkan pasien ingin terus mengkonsumsi makanan sehingga intake makanan lebih besar daripada energy expenditure yang dikeluarkan. Hal tersebut mengakibatkan terjadinya obesitas. Konsumsi makanan lemak berlebihan juga dapat menyebabkan panas pada lambung berlebihan.

b. Defisiensi Yang limpa dan lembab dingin berlebihan

Defisiensi Yang limpa dan lembab dingin berlebihan dapat dilihat dari gejala wajah kekuningan, seluruh tubuh terasa berat, enggan bergerak, mulut kehitaman, menolak dingin, menyukai panas, menyukai makanan manis dan berlemak, berpikiran berlebihan, tidur berlebihan. Terdapat tapal gigi pada sisi lidah, selaput lidah putih dan tebal. Penekanan pada titik Mu dan Shu limpa terasa enak. Nadi dalam, lemah dan lambat. Defisiensi Yang limpa dan lembab dingin berlebihan disebabkan karena pasien senang mengkonsumsi makanan manis dan berlemak berlebihan. Selain itu, pasien cenderung berpikir berlebihan sehingga dapat melukai limpa. Defisiensi Yang limpa menyebabkan lembab dingin berlebihan, sehingga tubuh menjadi gemuk dan seluruh badan terasa berat.

Prinsip terapi utama yang digunakan yaitu mengeliminasi panas, mengeliminasi atau memecah lembab, meregulasi fungsi limpa dan lambung dan memperbaiki pencernaan. Maka dipilih prinsip sedasi pada titik-titik meridian limpa-lambung dan titik-titik sesuai fungsi dan keluhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Pasien melakukan perawatan akupuntur dan herbal serta diimbangi dengan diet dan aktifitas fisik. Terapi akupuntur dengan titik utama Neiting (ST 44), Sanyinjiao (SP 6), Pishu (BL 20) dan Weishu (BL 21) dilakukan setiap 2 hari sekali sebanyak 3 seri. Masing-masing seri dilakukan 4 kali terapi. Terapi herbal yang diberikan kepada pasien obesitas adalah berupa seduhan serbuk daun jati belanda dengan dosis 3 g dalam 150 ml air panas. Seduhan herbal diminum 3 kali sehari 15 menit sebelum makan. Penanganan obesitas juga diimbangi dengan perlakuan pola makan yang baik dan aktifitas fisik. Manipulasi diet yang dilaksanakan pasien adalah pasien makan 3 kali sehari tanpa menambah ataupun mengurangi porsi makan, mengurangi konsumsi cemilan dan menggantinya dengan cracker gandum berkalori rendah dan susu rendah lemak berkualitas tinggi, serta memperbanyak konsumsi sayuran dan buah-buahan berserat tinggi, terutama sebelum makan. Sedangkan aktifitas fisik yang dilakukan pasien sehari-hari adalah aktifitas sedang seperti beres-beres

rumah, mencuci baju, dan menyeterika baju.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penanganan obesitas menggunakan teknik akupuntur dan herbal daun jati belanda diatas, didapatkan penurunan berat badan dan lingkaran perut pasien selama 24 hari. Berdasarkan pengumpulan data I, BB pada 15 hari pertama belum mengalami penurunan. Kemudian secara bertahap terjadi penurunan BB mulai hari ke-16 hingga hari ke-18. Namun, pada hari ke-19 BB pasien meningkat drastis dan pada hari ke-20 mengalami penurunan kembali. Disamping berat badan, juga terjadi penurunan Lpe secara bertahap setiap hari. Penurunan mulai terlihat pada hari ke-4. Selanjutnya tidak terjadi penurunan hingga hari ke-9. Lingkaran perut mengecil sedikit demi sedikit setiap hari sejak hari ke-10. Namun terjadi peningkatan Lpe secara drastis yang menyebabkan meningkatnya di hari ke-19. Terjadinya penurunan BB dan Lpe menunjukkan adanya respon tubuh yang baik terhadap penanganan yang diberikan. Terapi akupuntur pada titik utama Neiting (ST 44), Sanyinjiao (SP 6), Pishu (BL 20) dan Weishu (BL 21) dapat mengeliminasi panas pada lambung, mengeliminasi lembab berlebihan dan meregulasi fungsi limpa dan lambung sehingga pencernaan menjadi lebih baik. Pemberian seduhan serbuk daun jati belanda dapat membantu mengurangi obesitas lemak dalam tubuh.

Peningkatan BB dan Lpe pada hari ke-19 terjadi karena pasien tidak disiplin dalam menjalankan aturan diet yang diberikan. Pasien makan malam sebanyak 2 kali pada hari itu. Hal tersebut dapat disebabkan karena kondisi limpa semakin lemah sehingga limpa membutuhkan energi lebih untuk melakukan fungsi transformasi dan transportasi.

Penurunan kembali BB dan Lpe pada hari ke-20 dan seterusnya menunjukkan fungsi limpa dan lambung kembali stabil sehingga pasien eliminasi penyebab obesitas dapat berjalan dengan baik.

Penurunan BB dan Lpe pasien obesitas terjadi perlahan dan tidak signifikan. Lambatnya penurunan BB dan Lpe tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya:

- a. Fungsi fisiologi pasien kurang baik. Semakin bertambah umur pasien maka sistem metabolisme tubuh semakin menurun sehingga proses pengurangan lemak atau eliminasi penyebab obesitas berjalan lambat.
- b. Fungsi limpa yang lemah. Jika limpa dikuatkan maka dapat mempercepat penurunan berat badan.
- c. Pasien tidak disiplin dan konsisten dalam menjalankan terapi diet.
- d. Pasien tidak berolahraga
- e. Waktu penanganan yang sangat singkat sementara dibutuhkan penurunan berat badan yang cukup besar.

KESIMPULAN

Demikian telah kami jelaskan tentang Obesitas dan pelaksanaan terapi berdasarkan etiologi dikaitkan dengan biomolekular dari sudut medis Barat dan TCM dengan harapan masyarakat yang mengalami penyakit ini dapat memilih terapi yang akan dilakukan guna mencapai kesehatan pribadinya yang teroptimal. Sekaligus menjelaskan kepada masyarakat alasan dilakukan terapi secara TCM serta alasan mengapa dipilih terapi akupuntur dengan titik akupuntur yang digunakan seperti yang sudah dijelaskan di atas. Kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan di

dalam banyaknya kekurangan kami menyajikan materi tentang Obesitas tersebut. Semoga dapat bermanfaat bagi masyarakat, institusi dan profesi akupuntur.

BIBLIOGRAFI

- Anonim, 2007, teori dasar TCM. Hwato Traditional Education Center, Surabaya.
- Anonim, 2007, Aktifitas Fisik dan Diet Seimbang Mencegah Kanker. <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/170-aktifitas-fisik-dan-diet-seimbang-mencegah-kanker.html>. Tanggal 5 Mei 2010
- Anonim, 2008. Akupuntur untuk obesitas. www.duniawanita.org/kecantikan-f36/akupuntur-untuk-obesitas-189.htm. Tanggal 5 Juli 2010.
- Budiyanto, A.K. 2002. Gizi dan Kesehatan, Bayu Media dan UMM Press, Malang
- Gongwang, I. (ed), 1996. Clinical Acupuncture and Moxibustion. Tianjin Science and Technology, Translational Publishing Corporation, Tianjin, pp. 195-198.
- Guyton, A.C. 1994. Buku ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 7 Bagian III, Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Jonosewojo, A. 2009. Pedoman Penanganan Obesitas, In Seminar Herbal No Obesity with Herbs, Surabaya.
- Nugraha, G.I. 2009. Etiologi dan Patofisiologi Obesitas, In Soegih, R.R. dan Wiramihardja, K.K. 2009. Obesitas: Permasalahan dan Terapi Praktis, Sagung Seto, Jakarta, pp. 10-13.
- Sjarif, D.R. 2002. Obesity in Child Hood: Pathogenesis and Management, Naskah lengkap National Obesity Symposium I 2002, Surabaya, pp. 159-161.
- Soegih, R.R. dan Wiramihardja, K.K. 2009. Obesitas Permasalahan dan Terapi Praktis, Sagung Seto, Jakarta.
- Soerasmo, R. 2002. Penanganan Obesitas Dahulu, Sekarang dan Masa Depan, Naskah lengkap National Obesity Symposium I 2002, Surabaya, pp. 58-61.
- Sutanto, D.S. 1987 Buku Pegangan Praktis Terapi Akupuntur, Grafidian Jaya, Jakarta.
- Sutanto, D.S. 2008 Akupuntur untuk Obesitas (Kegemukan) melalui pendekatan Neuro-endokrin XV (2), Surabaya.
- Valkenburg, JLCH and Praphatsara, NB 2002 PROSEA: Plant Resources of South-East Asia 12 (2) Medicinal and Poisonous Plants 2 Prosea Foundation, Bogor.
- Wargahadibrata, A.F. 2009 Penyakit Penyerta pada Obesitas: Obesitas: Permasalahan dan Terapi Praktis, Sagung Seto, Jakarta, pp. 19-21.
- Wong, F. 2007. Obesitas. www.persadaindo.com/obesitas.htm. Tanggal 6 Mei 2010
- Yanfu, Z. 2002. Chinese Acupuncture and Moxibustion. Publishing House of Shanghai University of TCM, Shanghai
- Yanfu, Z. 2002. Basic theory of TCM. Publishing House of Shanghai University of TCM, Shanghai
- Yin, G and Liu, Z. 2000. Advanced Modern Chinese Acupuncture Therapy, New World Press, Beijing, pp. 548-550.
- <http://www.medikaholistik.com/> Tanggal 5 juli 2010
- <http://www.republikaonline.com/> Tangga; 7 Mei 2010
- <http://www.obesitas.web.id/> Tangga; 11 Juni 2020



This work is licensed under a **Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License**.