

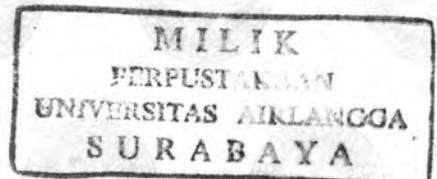
**PENANGANAN OBESITAS (*FEI-PANG*) MENGGUNAKAN
TEKNIK AKUPUNKTUR DAN HERBAL JATI BELANDA**



KKA
KK
FK.PT. 13/11
Hak
P

FARIDLOTUL HAKIMAH

NIM. 010710614 A



PROGRAM STUDI D3 PENGOBAT TRADISIONAL

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2010

**PENANGANAN OBESITAS (*FEI-PANG*) MENGGUNAKAN
TEKNIK AKUPUNKTUR DAN HERBAL JATI BELANDA**

**Karya Ilmiah Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Pengobat Tradisional**

FARIDLOTUL HAKIMAH

NIM. 010710614 A

PROGRAM STUDI D3 PENGOBAT TRADISIONAL

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2010

HALAMAN PENGESAHAN
PENANGANAN OBESITAS (FEI-PANG) MENGGUNAKAN
TEKNIK AKUPUNKTUR DAN HERBAL JATI BELANDA

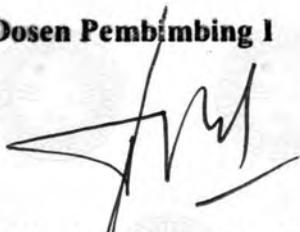
FARIDLOTUL HAKIMAH

NIM. 010710614 A

Surabaya, 23 Juli 2010

Menyetujui,

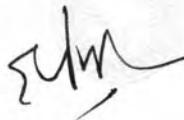
Dosen Pembimbing I



Prof. Dr. Wurlina, drh., MS

NIP. 131 257 033

Dosen Pembimbing II



Dr. Aty Widvawaruyanti, M.Si, Apt.

NIP. 19620426 199002 2001

Program Studi D3 Pengobat Tradisional

Ketua,



Ariyanto Jonosewojo, dr., Sp.PD

NIP. 140-132 253

**Tugas Akhir ini telah diujikan dan dinilai
Oleh panitia penguji pada
Program Studi D3 Battra Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga
Pada Tanggal 23 Juli 2010**

Panitia Penguji Tugas Akhir

Ketua : Dr. Mangestuti Agil, MS., Apt

Anggota : 1. Maya Septriana, S.Si., Apt

2. Prof. Dr. Wurlina, drh., MS.

3. Dr. Aty Widyawaruyanti, Dra., Apt., M.Si.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul "PENANGANAN OBESITAS (*FEI-PANG*) MENGGUNAKAN TEKNIK AKUPUNKTUR DAN HERBAL JATI BELANDA." Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna walaupun waktu, tenaga, dan pikiran telah diperjuangkan dengan segala keterbatasan kemampuan penulis demi menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, besar harapan penuh kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan sebagaimana yang diharapkan agar bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis mendapat banyak bimbingan, bantuan, serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Muhammad Amin, dr. Sp. P(K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
2. Arijanto Jonosewojo, dr., Sp. PD, selaku Ketua Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan

pendidikan Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

3. Prof. Dr. Wurlina, drh., MS selaku dosen pembimbing I. Terima kasih atas bimbingan, kesabaran, serta saran-saran yang telah diberikan hingga tugas akhir ini selesai.
4. Dr. Aty Widyawaruyanti, M.Si, Apt., selaku dosen pembimbing II. Terima kasih telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih karena secara tidak langsung telah mengajarkan arti *keep fighting till the end*.
5. Dr. Mangestuti Agil, MS., Apt., selaku ketua tim penguji tugas akhir yang telah memberikan saran guna memperbaiki tugas akhir ini.
6. Ibu Maya Septriana, S.Si., Apt., selaku dosen penguji tugas akhir yang telah memberikan saran guna memperbaiki tugas akhir ini.
7. Seluruh pengajar program studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan berbagai ilmu bermanfaat bagi penulis.
8. Seluruh staff pendidikan dan tata usaha program studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
9. Seluruh staff Poli Obat Tradisional Indonesia RS Dr. Soetomo Surabaya.
10. Mama dan Abi tercinta, yang selalu memberi dukungan moriil, materiil, dan doa yang sangat berarti.

11. Adik-adikku tercinta, Ahmad Syaikhoni dan Rizkia Al Faza, yang selalu menyenangkan hati saat pulang ke rumah hingga lupa waktu, dan Rizka Fauziah (alm.) yang selalu ada di hati.
12. Teman-teman tersayang D3 Pengobat Tradisional angkatan 2007 yang selalu memberi dukungan, khususnya kepada Reza Nur Alfansyah dan Pratiwi Dwinanti yang bersedia meminjamkan buku-buku yang sangat bermanfaat untuk tugas akhir ini. Semua itu sangat berarti bagi penulis.
13. Abah Sudirman yang sangat membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini, baik dalam bentuk ilmu maupun pesan moral yang diberikan.
14. Mbak Churiyah, adik Alvi, dan teman-teman mbak Churiyah yang tidak penulis kenal tapi rela membantu menyelesaikan soal statistik dalam tugas akhir ini.
15. Semua pihak yang telah mendukung terselesaikannya tugas akhir ini dengan baik.

Akhir kata penulis mohon maaf atas segala kekurangan yang terdapat dalam tugas akhir ini. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Surabaya, Juli 2010

Penulis

RINGKASAN

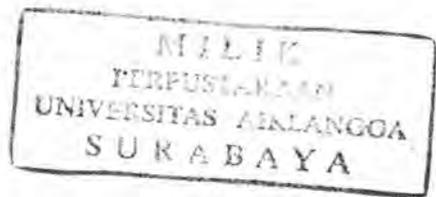
Obesitas atau *Fei-Pang* adalah pertambahan berat badan 20% lebih tinggi dari standar normal. Hal ini disebabkan oleh kelebihan makanan yang dikonsumsi dari energi panas yang dikeluarkan tubuh manusia dan kelebihan lemak tubuh. Obesitas dapat ditentukan dengan Indeks Masa Tubuh (IMT) yang nilainya ≥ 25 kg/m².

Kasus obesitas ini dialami oleh pasien yang mengeluhkan seluruh badan terasa berat dan batuk berdahak. Nafsu makan dan porsi makan pasien tinggi, suka mengemil, kurang beraktifitas, tidur berlebihan, dan mudah stres. Berat badan 85 kg, IMT 31,22 kg/m², dan lingkar perut 110 cm. Pasien tergolong obesitas beresiko morbiditas tinggi, dengan diferensiasi sindrom panas pada lambung serta defisiensi limpa dan lembab berlebihan.

Obesitas tersebut dapat ditangani dengan kombinasi terapi akupunktur dan herbal dengan prinsip mengeliminasi panas, mengeliminasi atau memecah lembab, meregulasi fungsi limpa dan lambung, dan memperbaiki pencernaan. Terapi akupunktur 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 di atas, dapat disimpulkan bahwa teknik akupunktur 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.

Keywords: obesitas, akupunktur, jati belanda.



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGUJI TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GRAFIK	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
BAB II RIWAYAT PENYAKIT	6
BAB III DASAR TEORI	10
3.1 Dasar Teori Konvensional	10
3.1.1 Pengertian Obesitas	10
3.1.2 Mekanisme Obesitas	10
3.1.3 Penyebab Obesitas	11
3.1.4 Penyakit Penyerta Obesitas	15
3.1.5 Diagnosis Obesitas	16
3.1.6 Tipe Obesitas	18
3.1.7 Penanganan Obesitas	19
3.2 Dasar Teori Tradisional	23
3.2.1 Teori <i>Yin-Yang</i>	23

3.2.2 Teori <i>Wu-Xing</i>	24
3.2.3 Teori Organ <i>Zang-Fu</i>	29
3.2.4 Teori Meridian <i>Jing-Luo</i>	33
3.2.5 Teori Penyebab Penyakit	38
3.2.6 Pengertian Obesitas	41
3.2.7 Etiologi dan Patogenesis	42
3.2.8 Diferensiasi Sindrom	42
3.2.9 Prinsip Terapi	45
3.2.10 Terapi Akupunktur	47
3.2.11 Titik Akupunktur	48
3.2.12 Terapi Herbal	53
3.2.13 Jati Belanda (<i>Guazuma ulmifolia</i> Lamk.)	54
BAB IV ANALISIS KASUS	60
4.1 Analisis Kasus Secara Konvensional	60
4.1.1 Anamnesis	60
4.1.2 Pemeriksaan Fisik dan Antropometri	61
4.1.3 Pemeriksaan Laboratorium	62
4.2 Analisis Kasus Secara Tradisional	62
BAB V PERAWATAN	67
5.1 Bentuk Kegiatan	67
5.2 Waktu dan Tempat Penelitian	67
5.3 Bahan dan Alat	67
5.4 Prosedur	68
5.4.1 Persiapan	68
5.4.2 Tahap Perlakuan Terapi Akupunktur	70
5.4.3 Tahap Perlakuan Terapi Herbal	73
5.5 Komunikasi, Informasi, dan Edukasi	74
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	75
6.1 Hasil	75
6.2 Pembahasan	88
6.2.1 Perhitungan Rata-rata Penurunan Berat Badan dan Lingkar Perut	90
6.2.2 Penggunaan Teknik Akupunktur	94
6.2.3 Pemberian Herbal Daun Jati Belanda	100
6.2.4 Pelaksanaan Diet dan Aktifitas Fisik	102
BAB VII PENUTUP	105
7.1 Kesimpulan	105
7.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengamatan lidah sebelum terapi	7
Gambar 3.1 Penyakit penyerta pada obesitas	15
Gambar 3.2 Obesitas tipe <i>gynoid</i>	19
Gambar 3.3 Obesitas tipe <i>apple shape</i>	19
Gambar 3.4 Obesitas tipe <i>ovid</i>	19
Gambar. 3.5 Lambang <i>Yin-Yang</i>	23
Gambar 3.6 Peraturan hubungan pergerakan lima unsur	26
Gambar 3.7 Meridian <i>Yangming</i> kaki lambung	35
Gambar 3.8 Meridian <i>Taiyin</i> kaki limpa	37
Gambar 3.9 Jati Belanda	54
Gambar 5.1 Bahan dan alat terapi akupunktur	70
Gambar 5.2 Simplisia, serbuk, dan seduhan daun jati belanda	70
Gambar. 6.1 Pengamatan lidah sebelum terapi	85
Gambar. 6.2 Pengamatan lidah terapi ke-4	85
Gambar. 6.3 Pengamatan lidah terapi ke-8	86
Gambar. 6.4 Pengamatan lidah terapi ke-12	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data nyeri tekan pada titik <i>Shu</i> dan <i>Mu</i> organ <i>Zang Fu</i>	9
Tabel 2.2 Pemeriksaan nadi	9
Tabel 3.1 Resiko morbiditas yang berhubungan dengan IMT dan lingkaran perut pada orang dewasa Asia	17
Tabel 3.2 Daftar Komposisi Bahan Makanan	20
Tabel 3.3 Pedoman hubungan antara tingkat aktifitas, tingkat ketinggian denyut nadi dan kalori yang dibutuhkan	21
Tabel 3.4 Penggolongan jenis berdasarkan <i>Wu-Xing</i>	25
Tabel 3.5 Titik <i>U Su</i> meridian <i>Yin</i> disesuaikan dengan <i>Wu-Xing</i>	28
Tabel 3.6 Titik <i>U Su</i> meridian <i>Yang</i> disesuaikan dengan <i>Wu-Xing</i>	29
Tabel 4.1 Hasil pemeriksaan laboratorium sebelum dilakukan penanganan obesitas	62
Tabel 6.1 Perawatan obesitas	76
Tabel 6.2 Hasil perawatan obesitas	87

DAFTAR GRAFIK

Grafik 6.1 Hasil pengukuran berat badan setelah perawatan	88
Grafik 6.2 Hasil pengukuran lingkar perut setelah perawatan	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Status pasien sebelum terapi	110
Lampiran 2. Status pasien terapi ke-4	114
Lampiran 3. Status pasien terapi ke-8	118
Lampiran 4. Status pasien terapi ke-12	122
Lampiran 5. Hasil pemeriksaan laboratorium sebelum perawatan	126
Lampiran 6. Persetujuan tindakan medis akupunktur	127
Lampiran 7. Persetujuan tindakan medis terapi herbal	128

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

AES	: <i>Acupuncture Electro-Stimulator</i>
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
BB	: Berat Badan
<i>Biao-Li</i>	: luar-dalam
CRP	: <i>C-reaktif protein</i>
CV	: <i>Conception Vessel</i>
Defisiensi	: kelemahan, kekurangan
DKBM	: Daftar Komposisi Bahan Makanan
Ekses	: kelebihan, berlebih
<i>Fei-pang</i>	: kegemukan
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
IMT (BMI)	: Indeks Massa Tubuh (<i>Body Mass Index</i>)
<i>Jing</i>	: intisari
<i>Jin-Ye</i>	: cairan tubuh
<i>Jing-Luo</i>	: meridian, saluran yang mengalirkan Qi dan Xue
<i>Luo</i>	: titik yang menghubungkan meridian Yang dan meridian Yin, antara luar dan dalam
Lpe	: lingkaran perut
Lpi	: lingkaran pinggang

<i>Lpa</i>	: lingkaran paha
<i>Lla</i>	: lingkaran lengan atas
<i>Mu</i>	: titik tempat berkumpulnya <i>Qi</i> organ pada daerah ventral
<i>Qi</i>	: energi vital
<i>Sanjiao</i>	: tiga energi pemanas
<i>Shu</i>	: titik di mana <i>Qi</i> organ terpancar, terletak di tubuh bagian belakang
SP	: <i>Spleen</i>
ST	: <i>Stomach</i>
TCM	: <i>Traditional Chinese Medicine</i>
TB	: Tinggi Badan
<i>Wu-Xing</i>	: pergerakan lima unsur
<i>Xue</i>	: darah
<i>Yin-Yang</i>	: dua aspek atau pandangan yang saling bertentangan
<i>Yuan</i>	: titik di mana <i>Qi</i> sejati <i>Zang-Fu</i> terpancar ke dalam meridian
<i>Zang-Fu</i>	: organ dalam tubuh yang diabstrakkan

BAB 1

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN



1.1 Latar Belakang

Saat ini gizi lebih dan obesitas merupakan epidemik di negara maju, seperti Australia, New Zealand, Singapura dan dengan cepat berkembang di negara berkembang, terutama populasi kepulauan pasifik dan negara Asia tertentu (Simatupang, 2008). Kegemukan yang semula sering dianggap sebagai status lebih, dalam masyarakat tradisonal, 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 berlebih (*overweight*), dan sekurang-kurangnya 400 juta di antaranya mengalami obesitas. Pada tahun 2015, diperkirakan 2,3 miliar orang dewasa akan mengalami *overweight* dan 700 juta di antaranya obesitas. Di Indonesia, menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007, 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%. Angka ini hampir sama dengan estimasi WHO sebesar 10% pada anak usia 5–17 tahun, ujar Menkes. (www.depkes.go.id, 2010).

Obesitas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan kebutuhan energi, di mana konsumsi terlalu banyak dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi (Budiyanto, 2002). Faktor genetik dan lingkungan merupakan faktor yang mempengaruhi terjadinya obesitas. Menurut Kral (2001) yang dikutip Sjarif (2002), faktor lingkungan yang berperan sebagai penyebab terjadinya obesitas dikelompokkan menjadi lima, yaitu nutrisi (perilaku makan), aktifitas fisik, trauma (neurologis atau psikologis), medikasi (steroid), dan sosial-ekonomi.

Obesitas menjadi faktor resiko untuk penyakit-penyakit medik tertentu, seperti diabetes melitus, hipertensi, penyakit kardiovaskular, hiperlipidemia, *cholelithiasis*, *osteoarthritis*, depresi, kemandulan, kanker ovarium, payudara, dan endometrium, serta *sleep apnoe*. Studi telah membuktikan bahwa penurunan sedang 5–10% berat badan dapat mengubah faktor resiko untuk penyakit jantung, termasuk kadar lemak, kontrol glikemik, dan tekanan darah. (Piliang dan Karim, 2002)

Menurut *Traditional Chinese Medicine* (TCM), obesitas disebabkan karena gangguan limpa dan lambung akibat disfungsi *Qi*-defensif. Perubahan patologis adalah defisiensi darah dan *Qi*, ekses *Yin* dan defisiensi *Yang* akibat gangguan *Qi* dan darah. Ketidakcukupan *Qi*-primer dalam *triple energizer* (*sanjiao*) mempengaruhi metabolisme air dan transformasi *Qi*, sehingga mengakibatkan obesitas. (Yanfu, 2002)

Ada beberapa metode dalam menangani kasus obesitas, seperti terapi diet, latihan fisik, perubahan perilaku, terapi medis yang disertai dengan

penyakit metabolisme, penggunaan obat-obatan, tindakan bedah, tindakan non-bedah, akupunktur, dan penggunaan herbal. (Soegih, 2009)

Penggunaan akupunktur sebagai salah satu alternatif untuk membantu program pengurangan berat badan telah terbukti sangat efektif dan tanpa efek samping. Metode ini telah tersusun dan terumuskan sejak sekitar 3.000 tahun sebelum masehi. (www.medikaholistik.com, 2010). Akupunktur dapat menahan kerja lambung agar tidak merasa lapar, menekan penyerapan makanan dengan menahan kerja usus kecil, meningkatkan metabolisme tubuh (mengaktifkan cairan empedu yang memecahkan lemak dan limpa yang melancarkan jalur distribusi makanan), meningkatkan kerja usus besar agar buang air besar lancar, serta meningkatkan aktifitas ginjal agar kerja pembuangan cairan saat buang air kecil lancar (www.persadaindo.com, 2010). Penelitian pada 802 kasus obesitas yang ditangani dengan akupuntur, 594 kasus memberikan hasil adanya penurunan berat badan. Keberhasilan terapi dicapai setelah 8 minggu ditandai dengan adanya penurunan berat sebanyak 7–10 kilogram. (www.medikaholistik.com, 2010)

Beberapa titik yang dapat digunakan untuk kasus obesitas antara lain titik *Neiting* (ST 44) berfungsi membuang panas pada meridian *Yangming* lambung dan mengendalikan aktifitas *Qi* lambung yang berlebihan, *Sanyinjiao* (SP 6) pada meridian limpa berfungsi meningkatkan fungsi transportasi dan transformasi limpa dan menghilangkan lembab, serta *Pishu* (BL 20) dan *Weishu* (BL 21) yang merupakan titik *Shu* belakang limpa dan lambung

berfungsi menguatkan fungsi limpa dan lambung serta menghilangkan lembab. (Yin and Liu, 2000)

Terapi alternatif lain untuk mengatasi obesitas adalah terapi herbal. Herbal jati belanda (*Guazuma ulmifolia*) merupakan salah satu herbal yang dapat digunakan untuk mengatasi obesitas. Sebagai pelangsing, daun jati belanda mempunyai mekanisme kerja mengurangi jumlah lemak yang ada dalam tubuh, sehingga bobot badan menjadi berkurang. Hal ini disebabkan kandungan utama (tanin) yang bersifat sebagai astringen diketahui dapat mengendapkan mukosa protein yang ada di dalam permukaan intestin (usus halus), sehingga akan mengurangi penyerapan makanan. Sementara itu, lendir atau musilago yang bersifat sebagai pelicin (pelumas) juga ikut berperan. (Hariadi, 2010)

Penelitian terhadap daun jati belanda telah dilakukan untuk mengetahui khasiatnya dalam menurunkan berat badan. Penelitian Andarini (1987) menunjukkan bahwa pemberian infus daun jati belanda dengan dosis 15% dan 20% dapat menurunkan jumlah makanan mencit. Rahardjo (2004) telah membuktikan bahwa ekstrak etanol daun jati belanda dapat menurunkan aktivitas enzim lipase serum *Rattus norvegicus*. Penelitian uji toksisitas daun jati belanda yang dilakukan Nuratmi, dkk. (2006) juga menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun jati belanda tidak mempengaruhi organ hati, jantung, paru-paru, ginjal, limpa, usus dan lambung.

Berdasarkan latar belakang masalah, dilakukan studi kasus obesitas serta penanganan obesitas dengan teknik akupunktur dan pemberian herbal

daun jati belanda. Terapi tersebut diharapkan dapat menurunkan berat badan serta meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah teknik akupunktur dengan titik *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao* (SP 6), *Pishu* (BL 20), dan *Weishu* (BL 21) serta pemberian herbal daun jati belanda dapat menurunkan berat badan pada kasus obesitas?

1.3 Tujuan

Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui penurunan berat badan pada pasien obesitas dengan teknik akupunktur dan pemberian herbal daun jati belanda.

1.4 Manfaat

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang penanganan obesitas menggunakan teknik akupunktur dan pemberian herbal daun jati belanda serta menambah wawasan dalam pengembangan kedokteran komplementer, khususnya terapi akupunktur dan terapi herbal.

BAB 2

RIWAYAT PENYAKIT

BAB II

RIWAYAT PENYAKIT

Pasien adalah seorang laki-laki sudah menikah berusia 51 tahun, beragama Islam, dan merupakan suku Jawa. Pasien bertempat tinggal di kabupaten Sidoarjo, tepatnya di Ngingas RT.9 RW.3 Waru. Rumah pasien menghadap ke utara dan di depan rumah terdapat *home industri pande besi* yang bising sejak pagi hingga sore. Beliau bekerja sebagai guru di salah satu sekolah dasar di desa Kepuhkiriman Waru sejak pukul 08.00 s.d. 12.00 WIB.

Pasien dalam keadaan sadar saat melakukan anamnesis. Ekspresi wajah tenang, warna wajah kekuningan dan kusam. Pasien berbadan gemuk pada bagian perut dan cenderung bergerak lamban. Kulit pasien kering dan terdapat bintik-bintik bekas keringat pada seluruh tubuh. Rambut hitam beruban. Mata simetris, berkacamata, kusam, dan kekuningan. Hidung simetris, tidak berlendir, dan tidak ada gangguan lain. Begitupula dengan telinga pasien simetris, tidak memakai alat bantu dengar, serta tidak ada gangguan lain. Mulut pasien kering dan kehitaman.

Berdasarkan pengamatan lidah pasien, didapatkan otot lidah tebal, berwarna merah keunguan, lembab, dan terdapat sedikit tapal gigi di sisi kiri lidah. Selaput lidah pasien berwarna putih hingga pangkal lidah, tebal, kering, terdapat ekimosis di tepi lidah, dan terdapat retakan sepanjang tengah lidah.



Gambar 2.1 Pengamatan lidah sebelum terapi

Pasien memiliki keringat berlebih dan bau badan menyengat. Suara pasien besar dan jelas. Tidak dilakukan penciuman pada feses.

Keluhan utama pasien adalah kelebihan berat badan dengan BB 85 kg, TB 165 cm, Lpe 110 cm, Lpi 115 cm, Lpa 61 cm, Lla 35 cm, dan IMT (BMI) yang didapat yaitu $31,22 \text{ kg/m}^2$ sehingga termasuk dalam kategori obesitas. Pasien tidak memiliki keturunan obesitas. Pasien mulai merasa gemuk sejak 3 tahun lalu dan semakin gemuk seiring bertambahnya waktu dan usia. Saat itu (3 tahun yang lalu) pasien sering melakukan kegiatan olah raga seperti jalan pagi. Selain bekerja sebagai guru, pasien mengikuti berbagai organisasi dan termasuk sangat aktif di dalamnya. Namun, pada tahun 2007 pasien mengalami berbagai peristiwa yang membuat pasien stres sehingga pasien mengurangi kegiatan organisasi, bahkan tidak mengikutinya lagi sama sekali. Pasien mengatakan bahwa beliau akan makan banyak jika mulai kepikiran sesuatu.

Keluhan tambahan pasien yaitu badan terasa berat dan sering batuk berdahak putih, encer, dan sedikit. Selama 3 tahun ini pasien tidak pernah melakukan kegiatan yang bertujuan untuk penurunan berat badan. Beliau

memiliki riwayat penyakit dahulu yaitu tipes dan batu ginjal serta riwayat penyakit sekarang yaitu hemoroid.

Bagian tubuh yang sering dikeluhkan yaitu perut besar dan seluruh badan terasa berat. Pasien lebih suka berada di lingkungan panas atau hangat daripada di lingkungan dingin, keringat yang keluar berlebihan, BAB 2 sampai 3 kali sehari, feces lembek dan berbau, terkadang setelah makan langsung BAB, BAK sering dengan frekuensi 10 kali sehari, volume banyak, dan berwarna kuning bening. Nafsu makan pasien berlebih, sering merasa lapar, porsi makan banyak, makan 3 kali sehari, memiliki kebiasaan mengemil, suka mengkonsumsi buah-buahan dan sayuran, dan lebih senang makanan serta minuman manis dan hangat. Pasien banyak tidur, mudah tidur, dan tidur nyenyak, mudah mengawali tidur, tidak banyak mimpi serta tidak sering terbangun pada malam hari. Pasien sering merasa haus sehingga sering minum air putih.

Berdasarkan pemeriksaan hal-hal khusus, didapatkan keluhan pada paru yaitu batuk berdahak, tidak sesak, dan seluruh kulit terdapat bintik-bintik keringat batu yang gatal jika terkena keringat. Keluhan pada usus besar yaitu BAB 2 sampai 3 kali sehari yang terkadang pasien langsung BAB setelah makan. Pada limpa yaitu seluruh badan terasa berat. Tekanan darah pasien adalah 120/70 mmHg.

Adapun perabaan titik-titik khusus adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Data nyeri tekan pada titik *Shu* dan *Mu* organ *Zang Fu*

Organ	<i>Shu</i> Belakang	<i>Mu</i> Depan
Paru	Enak tekan	Enak tekan
Usus besar	Enak tekan	Enak tekan
Lambung	Enak tekan	Nyeri tekan
Limpa	Enak tekan	Enak tekan
Jantung	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Usus kecil	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung kemih	Tidak nyeri tekan	Nyeri tekan
Ginjal	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Perikardium	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Sanjiao	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung empedu	Enak tekan	Enak tekan
Hati	Enak tekan	Enak tekan

Pada pemeriksaan nadi tangan kanan ditemukan nadi *guan* lemah, dalam, dan lambat. Pada tangan kiri ditemukan nadi *guan* kuat, dalam, dan cepat.

Tabel 2.2 Pemeriksaan nadi

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Dangkal	Dalam	Dangkal	Dalam
<i>Chun</i>	-	-	-	-
<i>Guan</i>	+	+	-	+
<i>Che</i>	-	-	-	-

Keterangan: (+) = bermasalah

(-) = tidak bermasalah

BAB 3

Dasar Teori

BAB III

DASAR TEORI

3.1 Dasar Teori Konvensional

3.1.1 Pengertian Obesitas

Obesitas berarti penimbunan lemak berlebihan dalam tubuh. (Guyton, 1994). Terdapat beberapa istilah yang perlu diketahui, yaitu obesitas, *overweight*, dan obesitas sentral. Obesitas adalah peningkatan lemak tubuh (*body fat*). Cara pengukurannya akan diterangkan kemudian. *Overweight* adalah peningkatan berat badan relatif apabila dibandingkan terhadap standar. *Overweight* kemudian menjadi istilah yang mewakili "obesitas" baik secara klinis ataupun epidemiologis. Sedangkan obesitas sentral adalah peningkatan lemak tubuh yang lokasinya lebih banyak di daerah abdominal daripada di daerah pinggul, paha, atau lengan. Penentuan adanya obesitas sentral ini penting karena berhubungan dengan adanya resistensi insulin yang merupakan dasar terjadinya sindroma metabolik. (Nugraha, 2009)

3.1.2 Mekanisme Obesitas

Secara umum, obesitas terjadi ketika *intake* makanan yang berlebihan atau kebutuhan kalori yang menurun misalnya karena aktifitas fisik berkurang. Obesitas dapat pula terjadi karena gangguan metabolisme karbohidrat dan lemak darah yang terganggu sehingga

menimbulkan penimbunan lipid yang berlebihan pada jaringan tubuh, kelainan hipotalamus mengganggu rasa kenyang, sindroma *cushing*, faktor kebiasaan seperti terjadi pada anak atau orang dewasa dalam perawatan istirahat baring, atau gangguan kejiwaan (*frustasi*, reaksi proteksi terhadap tekanan sosial atau stress kejiwaan lainnya). (Sutanto, 1987). Apapun penyebabnya, yang menjadikan seseorang obesitas pada dasarnya adalah energi *intake* atau masukan yang didapat dari makanan atau lainnya lebih besar dibandingkan energi *expenditure* atau energi yang dikeluarkan.

3.1.3 Penyebab Obesitas

Obesitas bisa terjadi karena berbagai faktor, di antaranya:

a. Faktor Genetik

Faktor genetik yang diketahui mempunyai pengaruh kuat adalah *parental fatness*, anak yang obesitas biasanya berasal dari keluarga yang obesitas. Bila kedua orang tua obesitas, sekitar 80% anak-anak mereka akan menjadi obesitas. Bila salah satu orang tua obesitas kejadiannya menjadi 40%, dan bila kedua orang tua tidak obesitas maka prevalensi obesitas akan turun menjadi 14%. Peningkatan resiko menjadi obesitas tersebut kemungkinan disebabkan oleh pengaruh gen atau faktor lingkungan dalam keluarga. (Sjarif, 2002)

b. Faktor Fisiologis

Overweight dan obesitas meningkat sesuai dengan pertambahan umur dan kemudian menurun sebelum akhirnya berhenti pada usia lanjut. BMI juga meningkat pada wanita yang sedang hamil. (www.obesitas.web.id, 2007)

c. Faktor Psikologis

Penelitian penderita gemuk menunjukkan bahwa sebagian besar obesitas disebabkan oleh faktor psikogenik. Barangkali faktor psikogenik yang paling sering menyumbang pada kegemukan adalah gagasan yang berbahaya bahwa kebiasaan makan yang sehat memerlukan tiga kali makan sehari, dan setiap kali makan harus penuh. Banyak anak dipaksa mengikuti kebiasaan ini oleh para orang tua yang terlalu bersemangat, dan anak-anak menjadi terbiasa sepanjang hidupnya. Di samping itu, biasanya seseorang diketahui mengalami kenaikan berat badan yang besar selama atau setelah keadaan yang menekan, seperti kematian orang tua, penyakit yang berat, atau bahkan karena depresi kejiwaan. Tampaknya bahwa makan seringkali merupakan alat pelepasan ketegangan. (Guyton, 1994)

d. Faktor Perilaku**1). Makanan**

Terjadinya obesitas merupakan dampak dari terjadinya kelebihan asupan energi (energi *intake*) dibandingkan dengan



yang diperlukan (*energy expenditure*) oleh tubuh sehingga kelebihan asupan energi tersebut disimpan dalam bentuk lemak. Makanan merupakan sumber dari asupan energi. Di dalam makanan yang akan diubah menjadi energi adalah zat gizi penghasil energi yaitu karbohidrat, protein, dan lemak. Apabila asupan karbohidrat, protein, dan lemak berlebih, maka karbohidrat akan disimpan sebagai glikogen dalam jumlah terbatas dan sisanya lemak, protein akan dibentuk sebagai protein tubuh dan sisanya lemak, sedangkan lemak akan disimpan sebagai lemak. Tubuh memiliki kemampuan menyimpan lemak yang tidak terbatas. (Nugraha, 2009)

Faktor-faktor yang berpengaruh dari asupan makanan terhadap terjadinya obesitas adalah: kuantitas, porsi per kali makan, kepadatan energi dari makanan yang dimakan, kebiasaan makan (contohnya kebiasaan makan malam hari), frekuensi makan, dan jenis makanan. (Nugraha, 2009)

2). Aktifitas Fisik

Aktifitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kebutuhan energi (*energy expenditure*), sehingga apabila aktifitas fisik rendah maka kemungkinan terjadinya obesitas akan meningkat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa lamanya kebiasaan menonton televisi (*inaktifitas*) berhubungan dengan peningkatan prevalensi obesitas.

Sedangkan aktifitas fisik yang sedang hingga tinggi akan mengurangi kemungkinan terjadinya obesitas. (Nugraha, 2009)

3). Obat-obatan

Terdapat beberapa obat-obatan yang terbukti meningkatkan kemungkinan terjadinya obesitas, seperti jenis *neuroleptics, antidepressants, tricyclics*, dll. (Nugraha, 2009)

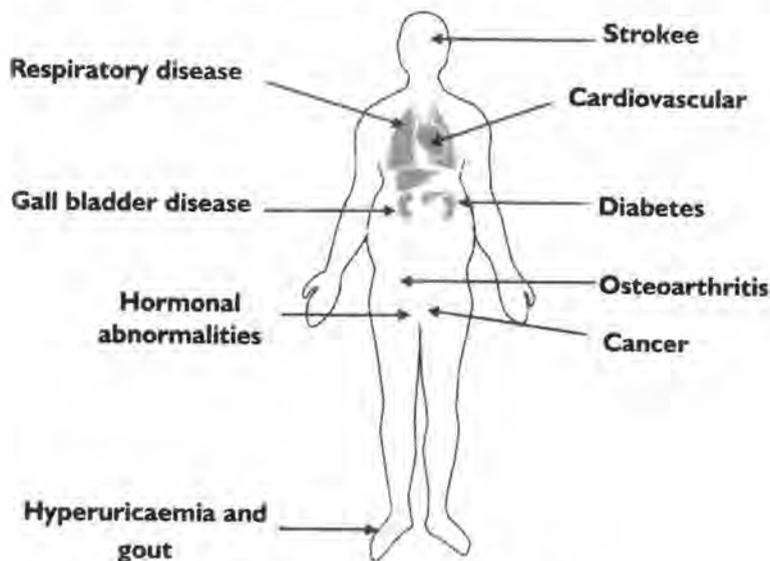
e. Faktor Sosial Ekonomi

Perubahan pengetahuan, sikap, perilaku hidup, gaya hidup dan pola makan, serta faktor peningkatan pendapatan mampu mempengaruhi perubahan dalam pemilihan jenis makanan dan jumlah yang dikonsumsi. Sebagai contoh, dalam kehidupan keluarga di perkotaan dewasa ini ditemukan ibu-ibu yang cenderung berperan ganda yaitu sebagai ibu rumah tangga dan sekaligus sebagai wanita karir atau wanita pekerja. Kondisi ini berpengaruh pada pola makan dan jenis makanan yang dikonsumsi anggota keluarga. Frekuensi makan di luar rumah cenderung meningkat, terutama dilakukan oleh anak-anak usia sekolah. Makanan jajanan yang tersedia dan sering menjadi pilihan para orang tua maupun anak adalah jenis *fast food* atau *junk food*. (Sjarif, 2002)

3.1.4 Penyakit Penyerta Obesitas

Obesitas telah dilaporkan berhubungan langsung dengan mortalitas dan penyakit kronis, seperti hipertensi, diabetes melitus tipe 2, penyakit jantung koroner, stroke, dislipidemia, *osteoarthritis*, beberapa tipe kanker (endometrium, payudara, colon), dan penyakit kandung empedu. (Wargahadibrata, 2009)

Seseorang yang menderita obesitas tentunya belum tentu memiliki penyakit penyerta, dilaporkan bahwa banyak juga yang memiliki metabolisme yang normal. Secara umum, bagaimana pun juga obesitas dianggap sebagai suatu penyakit dengan gangguan metabolisme. Beberapa penyakit kronik: penyakit jantung koroner, diabetes tipe 2, hipertensi, stroke, penyakit kandung empedu, mendengkur, beberapa tipe kanker, dan *osteoarthritis* menjadi semakin parah bila dibarengi dengan penyakit obesitas. (Wargahadibrata, 2009)



Gambar 3.1 Penyakit penyerta pada obesitas
(Soegih dan Wiramihardja, 2009)

3.1.5 Diagnosis Obesitas

Untuk menegakkan diagnosis obesitas dapat dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik dan antropometri, serta pemeriksaan laboratorium.

a. Anamnesis

Pada anamnesis, lakukan identifikasi kejadian tertentu yang berhubungan dengan peningkatan berat badan (BB). Apakah BB bertambah dalam waktu singkat atau dalam periode yang lama. Apabila memungkinkan identifikasi faktor etiologi yang menyebabkan obesitas, seperti pola aktifitas fisik, penggunaan obat yang menyebabkan BB naik, berhenti merokok, dan lain-lain. Dan juga tanyakan program-program penurunan BB yang telah dilakukan baik yang berhasil ataupun tidak. Kemudian tanyakan apakah anggota keluarga lain ada yang obesitas. Selain itu, tanyakan mengenai komplikasi obesitas yang ada, seperti *osteoarthritis* dan lain-lain. (Fitriyanti, 2009)

b. Pemeriksaan Fisik dan Antropometri

Langkah pertama yang dilakukan dalam penilaian status pasien obesitas adalah melakukan pengukuran tanda vital, yang meliputi nadi, tekanan darah, tanda-tanda *dyspnoe*, denyut jantung yang tidak teratur, BB, tinggi badan (TB), indeks massa tubuh (IMT), dan lingkar perut (Lpe) (Fitriyanti, 2009)

Indeks Massa Tubuh (IMT)

Pengukuran yang paling sering digunakan dan paling sederhana adalah *Body Mass Index* (BMI) atau Indeks Massa Tubuh (IMT). Rumus untuk mengukur IMT yaitu berat badan (BB) dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan (TB) dalam meter.

$$\text{IMT (kg/m}^2\text{)} = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan}^2 \text{ (m}^2\text{)}}$$

Tabel 3.1 Resiko morbiditas yang berhubungan dengan IMT dan lingkar perut pada orang dewasa Asia

Klasifikasi	IMT (kg/m ²)	Resiko morbiditas	
		Lingkar perut	
		< 90 cm (laki-laki) < 80 cm (perempuan)	≥90 cm (laki-laki) ≥80 cm (perempuan)
<i>Underweight</i>	<18,5	Rendah (tapi resiko klinis lain meningkat)	Rata-rata
Normal	18,5–22,9	Rata-rata	Meningkat
<i>Overweight</i>	≥23		
Beresiko	23–24,9	Meningkat	Sedang
Obes I	25–29,9	Sedang	Berat
Obes II	≥30	Berat	Sangat berat

(WHO, 2000)

BMI tidak berlaku untuk:

- 1) Anak-anak yang dalam masa pertumbuhan
- 2) Orang tua yang pengukuran tinggi badannya tidak memungkinkan
- 3) Atlet dan individu yang berotot
- 4) Wanita hamil

c. Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dikerjakan adalah profil lipid, kadar glukosa, dan *C-reactive protein* (CRP). Peningkatan kadar

glukosa puasa, kadar kolesterol HDL rendah, dan kadar trigliserida tinggi merupakan komponen aterogenik sindrom metabolik. Selain itu, kriteria lain sindrom metabolik adalah adanya peningkatan tekanan darah. (Fitritanti, 2009)

3.1.6 Tipe Obesitas

Berdasarkan karakteristik distribusi lemak di mana lemak tertimbun, obesitas dapat dibagi menjadi 3 tipe, yaitu:

a. *Gynoid (Bentuk Pear)*

Lemak disimpan di sekitar pinggul dan bokong Tipe ini cenderung dimiliki wanita. Resiko terhadap penyakit pada tipe *gynoid* umumnya kecil, kecuali resiko terhadap penyakit *arthritis* dan varises vena (*varicose veins*). (www.obesitas.web.id, 2010)

b. *Apple Shape (Android)*

Biasanya terdapat pada pria. dimana lemak tertumpuk di sekitar perut. Resiko kesehatan pada tipe ini lebih tinggi dibandingkan dengan tipe *Gynoid*, karena sel-sel lemak di sekitar perut lebih siap melepaskan lemaknya ke dalam pembuluh darah dibandingkan dengan sel-sel lemak di tempat lain. Lemak yang masuk ke dalam pembuluh darah dapat menyebabkan penyempitan arteri (hipertensi), *diabetes*, penyakit *gallbladder*, stroke, dan jenis kanker tertentu (payudara dan endometrium). (www.obesitas.web.id, 2010)

c. *Ovid* (Bentuk Kotak Buah)

Ciri dari tipe ini adalah "besar di seluruh bagian badan". Tipe *ovid* umumnya terdapat pada orang-orang yang gemuk secara genetik. (www.obesitas.web.id, 2010)



Gambar 3.2 Obesitas tipe *gynoid* (www.obesitas.web.id, 2010)

Gambar 3.3 Obesitas tipe *apple shape* (www.obesitas.web.id, 2010)

Gambar 3.4 Obesitas tipe *ovid* (www.obesitas.web.id, 2010)

3.1.7 Penanganan Obesitas

a. Diet

Pengaturan diet merupakan hal yang sangat penting dalam program penurunan berat badan. Untuk dapat mengikuti program diet yang baik, dibutuhkan motivasi dari penderita untuk menurunkan berat badan. (Soerasmo, 2002).

Program diet yang biasa dilaksanakan untuk obesitas adalah diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.

Berat dan kandungan zat gizi dalam bahan makanan dapat dilihat dari Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM).

Tabel 3.2 Daftar Komposisi Bahan Makanan

Gol.	Bahan Makanan	Berat bdd (g)	Energi (kkal)	Protein (g)	Karbohidrat (g)	Lemak (g)
I	Nasi	200	360	6,0	79,6	0,6
II.2	Daging sapi	100	207	18,8	0	14
	Putih telur	70	35	7,56	0,56	0
III	Tahu	100	68	7,8	1,2	7
	Kacang merah	40	100,8	6,93	17,85	0,51
	Kecap	20	9,2	1,14	1,8	0,26
IV	Ketimun	100	36	2,1	8,1	0,3
	Tomat	100	20	1,0	4,2	0,3
	Wortel	100	42	1,2	9,3	0,3
V	Jeruk	300	135	2,7	33,6	0,6
	Jumlah		1012	55,04	156,21	23,87
Gula	Gula	25	100		25	
VII	Minyak	15	135			15
	Jumlah		1237	55,04	181,21	38,7

(Soegih dan Wiramihardja, 2009)

b. Psikoterapi

Penderita obesitas dengan adanya kelainan emosi dan kelainan kejiwaan lainnya maka psikoterapi sangat membantu. Untuk pengobatan obesitas jangka lama maka pendekatan psikologi akan lebih berhasil. (Soerasmo, 2002)

c. Modifikasi Tingkah Laku

Dari beberapa penelitian, ternyata tingkah laku dan terapi farmakologi memberi hasil lebih bermakna dibandingkan terapi sendiri-sendiri. Keberhasilan terapi tingkah laku tergantung dari evaluasi fisiologi dari penderita, seperti mengerti akan kebutuhan penderita serta motivasinya untuk mengikuti program penurunan berat badan, menentukan berat badan yang akan dicapai, dan sebagainya. Modifikasi tingkah laku merupakan upaya yang sangat

sukar, sedangkan realisasi tujuan pengobatan mutlak harus dibantu oleh penderita itu sendiri. (Jonosewojo, 2009)

d. Latihan fisik

Latihan yang dilakukan oleh orang yang hendak menguruskan badan sedikit berbeda jika dibandingkan dengan latihan yang ingin meningkatkan fungsi sirkulasi darah, maka latihan bagi orang yang hendak menurunkan berat badan diarahkan pada peningkatan pembakaran lemak. Cepat tidaknya penurunan berat badan dengan latihan fisik tergantung pada berbagai hal, antara lain: intensitas latihan, lamanya latihan, dan frekuensi latihan. Adapun penentuan dosis latihan tergantung 3 faktor, yaitu intensitas latihan, lamanya latihan, dan frekuensi latihan. (Soerasmo, 2002)

Tabel 3.3 Pedoman hubungan antara tingkat aktifitas, tingkat ketinggian denyut nadi dan kalori yang dibutuhkan.

Tingkat Aktifitas	Denyut nadi/menit	Kebutuhan energi kal/10 menit	Contoh aktifitas
Ringan	100	40	Jalan cepat, menyapu
Sedang	120	75	Mengepel, menyetrika, menari, tennis
Cukup	140	100	Menyangkul taman, naik tangga
Berat	160	125	Lari-lari, renang
Sangat berat	180	150	Lari maraton

(Soerasmo, 2002)

e. Farmakoterapi

Obat-obatan obesitas yang sekarang dipakai seperti Orlistat (Xenical), Mazindol (Teronac), dan Dietil Propiion HCL (Apisate).

f. Pembedahan

Bagi penderita obesitas parah ($BMI > 40$) dan penderita obesitas agak parah (> 35) dengan komplikasi kesehatan (komorbiditas) yang serius, maka pembedahan dapat merupakan suatu pilihan. Pembedahan memang dapat menghasilkan penurunan BB dalam jumlah besar yang biasanya dapat dipertahankan selama > 5 tahun. (www.obesitas.web.id, 2007)

g. Akupunktur

Dengan mulai berkembangnya penelitian efek akupunktur dalam dunia kedokteran, maka terbuka suatu pemahaman dan metode pemakaian akupunktur antara lain untuk obesitas. Tetapi terapi ini juga hanya membantu terapi primer misalnya dengan menusuk titik penahan lapar dan titik-titik yang mempengaruhi efek terhadap saluran cerna. (Kusumawardhani, 2009)

h. Pengobatan Herbal

Poli OTI Rumah Sakit Dr. Soetomo menggunakan herbal jati belanda, teh hitam, teh hijau, kemuning, dan kunir putih untuk mengatasi kegemukan dan obesitas. Tanaman obat tersebut sudah terbukti secara praklinis, namun penelitian secara klinis masih belum banyak dilakukan.

3.2 Dasar Teori Tradisional

3.2.1 Teori *Yin-Yang*

Yin-Yang merupakan 2 aspek dasar dari segala sesuatu yang saling berlawanan dan saling melengkapi. Ia merupakan konsep filosofi yang klasik, serta digunakan dalam TCM.



Gambar. 3.5 Lambang *Yin-Yang*

Teori *Yin-Yang* meliputi unsur saling berlawanan, saling tergantung, saling mengonsumsi, dan saling mengubah.

Teori *Yin-Yang* memasuki setiap aspek dari sistem teori TCM, serta dengan ini menjelaskan struktur jaringan, fisiologis, patologis manusia, serta memandu diagnosa dan terapi klinis.

Teori *Yin-Yang* menganggap antara struktur jaringan tubuh manusia bagian atas-bawah, luar-dalam, *Biao-Li*, depan-belakang, dan lain-lain, dan setiap struktur jaringan itu sendiri terdapat fenomena *Yin-Yang* saling berlawanan namun bersatu. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

Fungsi fisiologis berdasarkan koordinasi dari *Yin-Yang* organ tubuh. Aktifitas fungsional *Yang* tergantung dari adanya bahan nutrisi *Yin*, sebaliknya aktifitas *Yang* adalah tenaga penggerak untuk menghasilkan bahan nutrisi *Yin*. Dengan kata lain, tanpa fungsi *Yang* dari organ *Zang-Fu*, bahan makanan tidak dapat diubah menjadi bahan nutrisi *Yin*. Keseimbangan *Yin-Yang* ini menjamin kesehatan dan kehidupan tubuh manusia. (Gendo, 2006)

Menurut TCM, penyakit terjadi akibat adanya gangguan keseimbangan antara *Yin-Yang* dalam tubuh. *Yang* bersifat panas, kering, dan mengonsumsi *Yin*. Kelebihan *Yang* menimbulkan sindrom panas, kekurangan *Yin*, dan kering. Sebaliknya, kelemahan *Yang* menimbulkan sindrom dingin, kelebihan *Yin*, dan lembab. (Gendo, 2006)

Penyakit terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara *Yin* dan *Yang* dalam organ tubuh. Mengetahui dan menganalisis gangguan keseimbangan *Yin-Yang* adalah basis dari pembedaan sindrom penyakit, sementara memulihkan keseimbangan *Yin-Yang* adalah basis terapi TCM. (Gendo, 2006)

3.2.2 Teori *Wu-Xing*

Menurut istilah, teori *Wu-Xing* adalah teori pergerakan dan transformasi dari lima unsur. Kelima unsur ini saling berhubungan satu dengan yang lain, teratur, dan dalam keseimbangan yang

dinamis. (Yanfu, 2002). Kelima unsur tersebut antara lain kayu, api, tanah, logam, dan air.

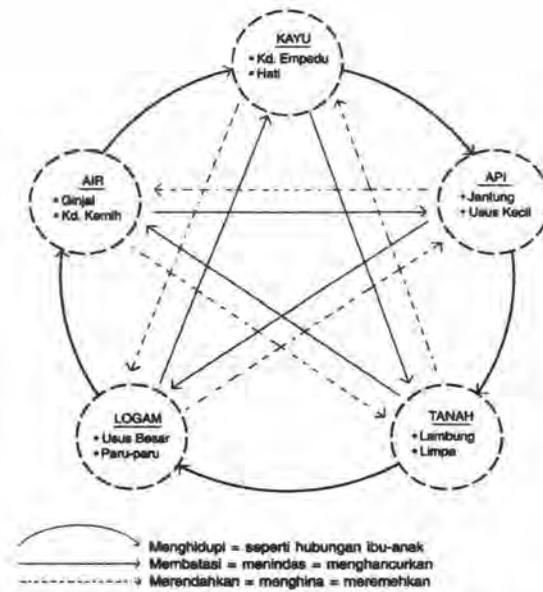
Keadaan tubuh manusia sangat mempengaruhi kehidupan manusia. Teori *Wu-Xing* dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antar-bagian tubuh atau antara tubuh dengan alam semesta yang digolongkan dalam pergerakan lima unsur. Penggolongan itu dapat dilihat dalam tabel 3.5 berikut:

Tabel 3.4 Penggolongan jenis berdasarkan *Wu-Xing*

<i>Wu-Xing</i>	Kayu	Api	Tanah	Logam	Air
Arah	Timur	Selatan	Tengah	Barat	Utara
Musim	Semi	Panas	Panas panjang	Gugur	Dingin
Lima Hawa Udara	Angin	Panas	Lembab	Kering	Dingin
Perjalanan hidup	Lahir	Tumbuh	Dewasa	Layu	Mati
<i>Zang</i>	Hati	Jantung	Limpa	Paru-paru	Ginjal
<i>Fu</i>	Kandung Empedu	Usus kecil	Lambung	Usus besar	Kandung kemih
Panca indera	Mata	Lidah	Mulut	Hidung	Telinga
Jaringan tubuh	Tendon	Pembuluh darah	Otot	Kulit, bulu	Tulang
Emosi	Marah	Gembira	Berpikir	sedih	Takut
Warna	Hijau	Merah	Kuning	Putih	Hitam
Rasa	Asam	Pahit	Manis	Pedas	Asin
Suara	Menjerit	tertawa	Menyanyi	Menangis	Merintih

(San, 1985)

Sesuai dengan teori *Yin-Yang*, lima unsur ini berhubungan erat satu sama lain, saling menghidupi, dan saling membatasi untuk menjamin keseimbangan alam semesta. (Gendo, 2006)



Gambar 3.6 Peraturan hubungan pergerakan lima unsur

TCM menggunakan teori 5 unsur untuk menerangkan fisiologi, patologi tubuh manusia, serta memandu diagnosa klinis dan terapi.

a. Menerangkan hubungan antara lima organ *Zang*

Hubungan menghidupi dari *Wu-Xing* dapat digunakan untuk menerangkan hubungan saling menghidupi di antara organ *Zang*. Misal *Jing* ginjal (air) memelihara hati (kayu) berarti 'air menghidupi kayu', panas dari jantung (api) menghangati limpa (tanah) berarti 'api menghidupi tanah', limpa (tanah) mentransformasi air dan sari makanan yang memperkuat paru (logam) berarti 'tanah menghidupi logam', paru (logam) mengatur saluran air untuk membantu ginjal (air) berarti 'logam menghidupi air'. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

Hubungan membatasi dari lima unsur dapat digunakan untuk menerangkan hubungan saling membatasi dari lima organ *Zang*. Misal fungsi *Su Jiang* paru (logam) dapat menghambat hati (kayu) yang naik ke atas berarti 'logam membatasi kayu', fungsi regulasi hati (kayu) *Shu Xie* terhadap *Qi* limpa (tanah) yang mengalami stagnasi, berarti 'kayu membatasi tanah', fungsi *Yun Hua* limpa (tanah) dapat mencegah meluapnya air dari ginjal berarti 'tanah membatasi air', ginjal (air) yang naik dapat mencegah jantung (api) berkobar terlalu berlebihan, berarti 'air membatasi ginjal'. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

b. Menerangkan pengaruh patologis di antara organ *Zang*

Seperti diketahui 'hubungan menindas', 'hubungan menghina', 'penyakit organ ibu mengenai organ anak', dan sebaliknya dapat dipakai untuk menerangkan pengaruh patologis di antara organ *Zang Fu*. Misalnya penyakit paru, jika karena penyakit jantung (api) menyebabkan penyakit paru (logam) berarti 'api menindas logam', jika karena penyakit hati (kayu) menyebabkan penyakit paru (logam) berarti 'kayu menghina logam', jika karena penyakit limpa (tanah) menyebabkan penyakit paru (logam) berarti 'penyakit ibu mengenai anak', jika karena penyakit ginjal (air) menyebabkan penyakit paru (logam) berarti 'penyakit anak mengenai ibu'. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

c. Digunakan dalam diagnosa dan terapi

Oleh karena 5 organ *Zang* dan 5 warna, 5 suara, 5 rasa, dan fenomena yang berkaitan lainnya dalam teori 5 unsur memiliki hubungan yang khusus, maka dalam diagnosa dapat dikombinasi dengan bahan yang diperoleh dari 4 cara pemeriksaan berdasar teori 5 unsur untuk menentukan kondisi penyakit. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

Penggunaan teori 5 unsur dalam terapi, pertama mengendalikan perubahan penyakit, misal pada penyakit hati dapat menyebar pada limpa, karenanya *Qi* limpa harus diperkuat sebelum terkena. Kedua untuk membantu menentukan prinsip dan teknik terapi. Misal pada defisiensi tonifikasi ibu, pada eksek sedasi pada anak, dll. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

Akupunktur membagi 5 titik dari 12 meridian pada ujung keempat ekstermitas sebagai *Jing, Yung, Shu, Jing, He*, yang termasuk sebagai kayu, api, tanah, logam, dan air.

Tabel 3.5 Titik *U Su* meridian *Yin* disesuaikan dengan *Wu-Xing*

Meridian	<i>Jin-Well</i> (Kayu)	<i>Yung-Spring</i> (Api)	<i>Shu-Stream</i> (Earth)	<i>Jing-River</i> (Metal)	<i>He-Sea</i> (Water)
Paru Tangan- <i>Taiyin</i>	<i>Shaoshang</i> (LU-11)	<i>Yuji</i> (LU-10)	<i>Taiyuan</i> (LU 9)	<i>Jingqu</i> (LU 8)	<i>Chize</i> (LU 5)
Pericardium Tangan- <i>Jueyin</i>	<i>Zhongchong</i> (PC-9)	<i>Laogong</i> (PC-8)	<i>Daling</i> (PC 7)	<i>Jianshi</i> (PC 5)	<i>Quze</i> (PC 3)
Jantung Tangan- <i>Shaoyin</i>	<i>Shaochong</i> (HT-9)	<i>Shaofu</i> (HT-8)	<i>Shenmen</i> (HT 7)	<i>Lingdao</i> (HT 4)	<i>Shaohai</i> (HT 3)
Limpa Kaki- <i>Taiyin</i>	<i>Yinbai</i> (SP-1)	<i>Dadu</i> (SP-2)	<i>Taibai</i> (SP 3)	<i>Shangqiu</i> (SP 5)	<i>Yinlingquan</i> (SP 9)
Hati Kaki- <i>Jueyin</i>	<i>Dadun</i> (LR-1)	<i>Xingjian</i> (LR-2)	<i>Taichong</i> (LR 3)	<i>Zhongfeng</i> (LR 4)	<i>Ququan</i> (LR 8)
Ginjal Kaki- <i>Shaoyin</i>	<i>Yongquan</i> (KI-1)	<i>Rangu</i> (KI-2)	<i>Taixi</i> (KI 3)	<i>Fuliu</i> (KI 7)	<i>Yingu</i> (KI 10)

(San, 1985)

Tabel 3.6 Titik *U Su* meridian *Yang* disesuaikan dengan *Wu-Xing*

Meridian	<i>Cin-Well</i> (Logam)	<i>Yung-Spring</i> (Air)	<i>Su-Stream</i> (Kayu)	<i>Cin-River</i> (Api)	<i>He-Sea</i> (Tanah)
Usus besar Tangan- <i>Yangming</i>	<i>Shangyang</i> (LI-1)	<i>Erjian</i> (LI-2)	<i>Sanjian</i> (LI-3)	<i>Yangxi</i> (LI-5)	<i>Quchi</i> (LI-11)
Sanjiao Tangan- <i>Shaoyang</i>	<i>Guanchong</i> (TE-1)	<i>Yemen</i> (TE-2)	<i>Zhongzhu</i> (TE-3)	<i>Zhigou</i> (TE-6)	<i>Tianjing</i> (TE-10)
Usus kecil Tangan- <i>Taiyang</i>	<i>Shaoze</i> (SI-1)	<i>Qiangu</i> (SI-2)	<i>Houxi</i> (SI-3)	<i>Yanggu</i> (SI-5)	<i>Xiaohai</i> (SI-8)
lambung Kaki- <i>Yangming</i>	<i>Lidui</i> (ST-45)	<i>Neiting</i> (ST-44)	<i>Xiangu</i> (ST-43)	<i>Jiexi</i> (ST-41)	<i>Zusanli</i> (ST-36)
Kandung empedu Kaki- <i>Shaoyang</i>	<i>Zuqiaoyin</i> (GB-44)	<i>Xiashi</i> (GB-43)	<i>Zulinqi</i> (GB-41)	<i>Yangfu</i> (GB-38)	<i>Yanglingquan</i> (GB-34)
Kandung kemih Kaki- <i>Taiyang</i>	<i>Zhiyin</i> (BL-67)	<i>Zutonggu</i> (BL-66)	<i>Shugu</i> (BL-65)	<i>Kunlun</i> (BL-60)	<i>Weizhong</i> (BL-40)

(San, 1985)

3.2.3 Teori Organ *Zang-Fu*

Teori organ *Zang-Fu* membicarakan fungsi fisiologis dan perubahan patologis dari organ *Zang-Fu*. Lima organ *Zang* yaitu jantung-perikardium, paru, hati, limpa, dan ginjal, berfungsi memproduksi dan menyimpan *Jing* (intisari), *Qi* (energi vital), *Xue* (darah), dan *Jin-Ye* (cairan tubuh). Enam organ *Fu*, yaitu kandung empedu, lambung, usus kecil, usus besar, kandung kemih, dan *Sanjiao*, berfungsi menerima dan mencerna bahan makanan. (Gendo, 2006)

a. Limpa

Limpa terletak di bawah diafragma dan berhubungan dengan lambung secara luar-dalam. TCM menganggap limpa terletak pada *Jiao* tengah, merupakan organ utama dalam sistem pencernaan, serta membagi limpa menjadi *Yin* limpa yaitu struktur

materi limpa; *Yang* limpa yaitu fungsi dan energi dari limpa; *Qi* limpa yaitu fungsi dari limpa. Fungsi utama dari limpa adalah:

1) Transportasi, distribusi, dan transformasi air dan makanan

TCM menganggap nutrisi masuk ke dalam lambung, harus melalui pencernaan dari lambung dan limpa, lalu melalui *pylorus* diteruskan ke usus kecil, dan dilakukan pemisahan antara materi jernih (murni) dan keruh. Bagian yang murni (sari makanan) diserap oleh limpa dan ditransportasi keseluruh tubuh, memelihara 5 organ *Zang* dan 6 organ *Fu*, keempat ekstremitas, sumsum, kulit rambut, tendon dan tulang, dan organ atau organ *Zang* lainnya. Sehingga disebut bahwa limpa menyediakan dasar materi dan konstitusi yang didapat (*hou tian zi ben*), sumber pembentukan dari *Qi* dan darah. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

2) Memacu metabolisme air

Limpa membantu penyerapan dan transportasi air, jika fungsi ini abnormal, dapat menyebabkan retensi cairan yang menimbulkan berbagai macam penyakit.

3) Menjaga sirkulasi darah dalam pembuluh darah

Qi limpa memiliki fungsi mengendalikan darah diseluruh tubuh agar tetap berada dan tidak keluar dari pembuluh darah. Jika terjadi defisiensi dari *Qi* limpa dan kehilangan fungsi pengendalian darah ini, menyebabkan darah

tak mengalir normal serta keluar dari pembuluh darah, selain timbul sejumlah gejala defisiensi *Qi* limpa, bersamaan itu timbul berbagai gejala pendarahan. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

4) Hubungan limpa dan otot, ekstremitas dan bibir.

Limpa menguasai otot, ekstremitas. Jika fungsi transportasi, distribusi dan transformasi dari limpa normal, sari makanan didistribusikan keseluruh tubuh, gizi cukup, menyebabkan otot penuh dan kekar, gerakan keempat ekstremitas bertenaga. Jika limpa kehilangan fungsi tersebut, gizi tak cukup, otot jadi kurus, empat otot ekstremitas lelah tak bertenaga atau terlalu lemah. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

Limpa memiliki indra istimewa di mulut, manifestasinya pada bibir. *Qi* limpa yang kuat membuat nafsu makan baik, pengecapan normal, bibir merah lembab dan bercahaya.

Selain itu *Qi* limpa cenderung ke atas, berfungsi membawa sari makanan ke atas (*sheng quing*), dan menjaga organ dalam lokasinya (*gu shi*).

Limpa juga memiliki karakteristik fisiologis suka kering dan tidak suka lembab, maka jika terjadi fungsi transportasi dan transformasi limpa, paling mudah menimbulkan lembab;

sebaliknya jika faktor patogen lembab terlalu berlebih, juga paling mengganggu limpa. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

b. Lambung

Lambung terletak di bawah diafragma, pada rongga perut bagian atas.

Fungsi fisiologis utama dari lambung adalah menerima, mengolah makanan dan air. Makanan masuk ke dalam mulut, melewati esofagus, ditampung dalam lambung. Maka lambung disebut lautan dari air dan makanan. Air dan makanan yang ditampung ini, melalui pengolahan dan penggilingan dari lambung membentuk bubur makanan, serta diteruskan ke dalam usus kecil. Fungsi penerimaan dan pengolahan air-makanan dari lambung, harus disertai dengan fungsi transport, distribusi dan transformasi limpa, baru dapat terselesaikan dengan lancar. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

TCM sangat menekankan *Qi* lambung, dianggap bahwa *Qi* lambung merupakan *Ben* bagi tubuh manusia. Jika *Qi* lambung kuat maka 5 organ *Zang* penuh vitalitas, sebaliknya jika 5 organ *Zang* lemah, adanya *Qi* lambung hidup dapat terus berlangsung, tanpa *Qi* lambung menimbulkan kematian. Yang dikatakan sebagai *Wei Qi* pertama adalah fisiologis dari lambung, yang kedua adalah manifestasi dari fungsi limpa dan lambung pada nadi yang lembut,

tak terlalu cepat atau lambat. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

Secara normal *Qi* lambung turun ke bawah. Lambung termasuk *Yang*, memiliki karakteristik suka lembab, tidak suka kering. (Hwato Traditional Education Center, 2007)

3.2.4 Teori Meridian *Jing-Luo*

Sistem meridian *Jing* terdiri atas 12 meridian, yaitu 6 meridian *Yin* dari meridian *Zang* dan enam meridian *Yang* dari 6 meridian *Fu*. Sistem meridian *Luo* berjalan pada permukaan tubuh, menghubungkan 12 meridian *Jing* menjadi satu kesatuan fungsi. (Gendo, 2006)

Qi beredar melalui meridian ke seluruh tubuh untuk menjamin kehidupan. Gejala-gejala penyakit dapat ditunjukkan pada permukaan tubuh sepanjang perjalanan meridian organ tubuh yang bersangkutan. Dengan mempelajari teori meridian *Jing-Luo* dan teori organ *Zang-Fu*, kita dapat mengetahui aktifitas fisiologis dan perubahan patologis dalam organ tubuh. (Gendo, 2006)

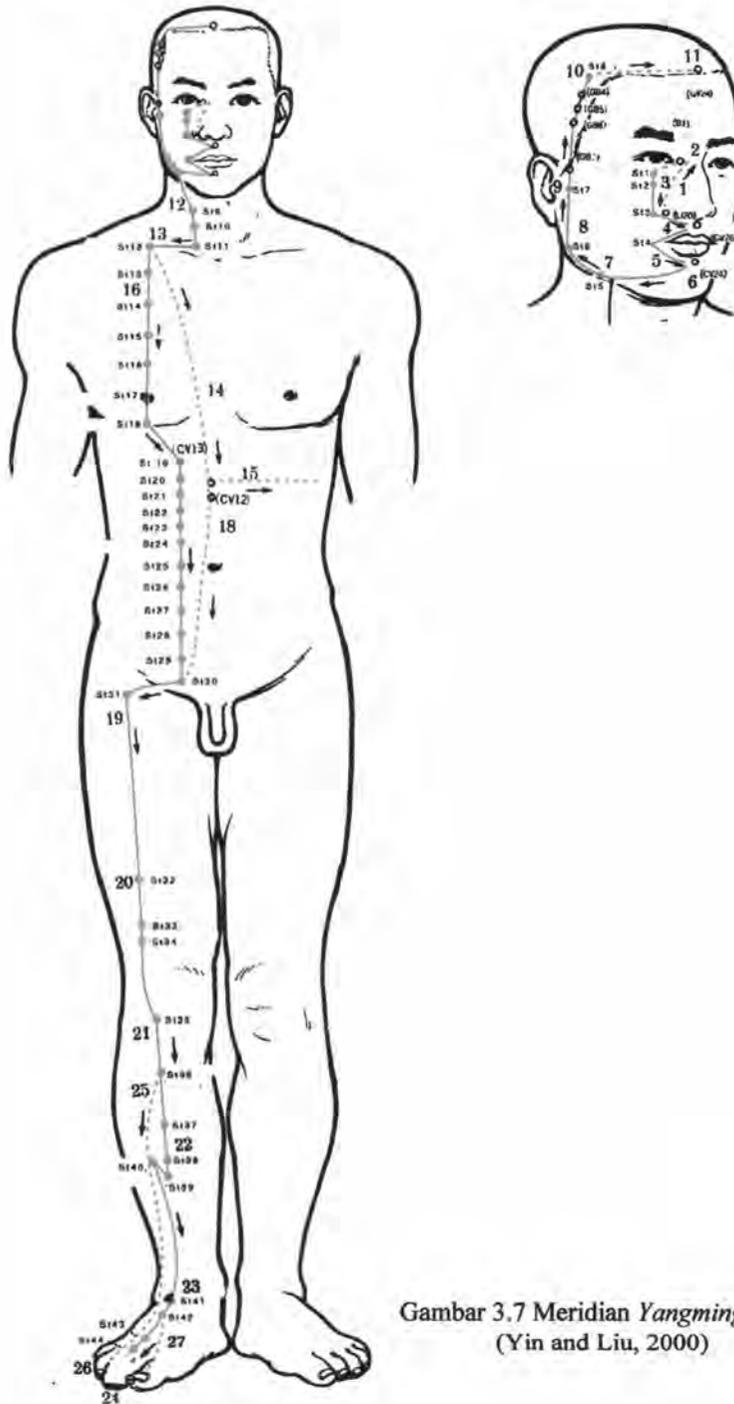
a. Meridian Lambung

Perjalanan meridian berawal dari sisi lateral dari titik *Yinxiang* (LI 20), naik ke batang hidung (1) bertemu meridian *Taiyang* kaki kandung kemih (2), berjalan kebawah sepanjang sisi lateral dari hidung, masuk ke gusi rahang atas (4) muncul kembali

melingkari bibir (5) dan turun ke sulkus mentolabialis (6) dan menuju ke belakang sepanjang rahang bawah (7) berjalan naik menuju telinga (9) mengikuti batas rambut. Cabang meridian yaitu

- 1) Wajah: Berawal di depan ST 5 *Dayin* berjalan ke ST 9 *Renyin*, berjalan sepanjang tenggorokan (12), dan masuk ke fossa supraklavikular (13) menurun, menembus diafragma (14), masuk ke lambung (organ bersangkutan) dan berhubungan dengan limpa (15). Bagian lurus dari meredian; muncul dari fossa supraklavikular menuju ke bawah ke arah *papilla mammae* (16) dan menurun menuju umbilikus, masuk ke abdomen bawah ST 30 *Qichong* (17).
- 2) Lubang bawah lambung: Muncul dari hubungan bawah lambung dan turun di dalam abdomen bergabung dengan bagian sebelumnya dari meredian pada ST 30 *Qichong* (18). Berjalan ke bawah ke persendian hingga paha (19) hingga ST 32 *Futu* (20) dan melewati lutut (21) ke bagian bawah sepanjang sisi anterior pada bagian lateral tibia (22) melalui dorsum kaki (23) berakhir pada ujung jari kaki II (24).
- 3) Cabang tibia: Berasal dari 3 *cun* di bawah patela (25), berjalan ke bawah melalui dorsum kaki masuk ke sisi lateral dari jari tengah kaki (26).
- 4) Cabang dari dorsum kaki: Berasal dari ST 42 *Chongyang* (27) dan berakhir pada sisi medial dari ujung ibu jari kaki yang berhubungan dengan meredian *Taiyin* kaki limpa. Hubungan organ dengan lambung, limpa, dan tenggorokan. Indikasi penyakit gangguan lambung,

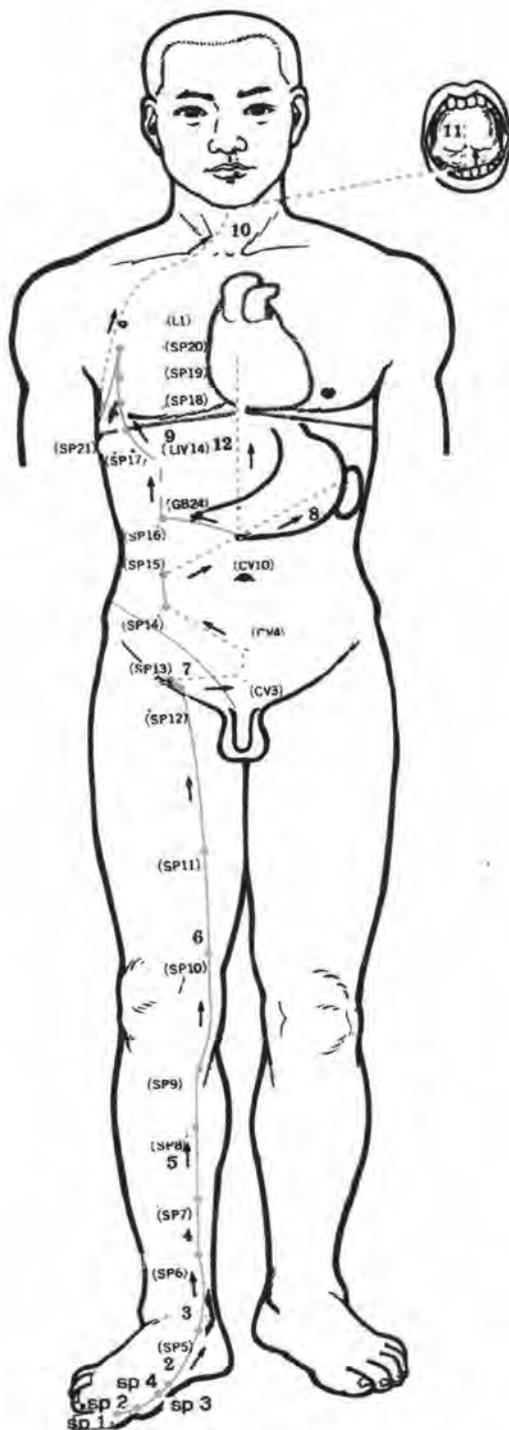
pencernaan, kepala, wajah, hidung, mulut dan gigi seperti gangguan mental dan gangguan sepanjang meridian. Terdapat 45 titik pada meridian ini.



Gambar 3.7 Meridian Yangming kaki lambung (Yin and Liu, 2000)

b. Meridian Limpa

Perjalanan meredian berawal dari titik SP 1 *Yinbai*, pada ujung ibu jari kaki (1) kemudian berjalan sepanjang sisi medial dari kaki melewati antara pertemuan metatarsal I dan falangeal (2). Naik ke atas melewati depan maleolus medialis (3) berjalan ke atas menuju kaki (4) berjalan di samping tibia (5). Menyilang dan berjalan di depan meridian *Jue-Yin* kaki hati, 8 *cun* proksimal dari maleolus medialis (6) berjalan melalui pandangan anteromedial dari lutut dan paha (7) masuk abdomen (8) dan ke limpa yang merupakan organ bersangkutan dan berhubungan dengan lambung (9) kemudian berjalan melewati diafragma (10) menuju sisi daerah sublingual (12). Cabang meridian yaitu lambung. Cabang ini berjalan ke atas melalui diafragma (13) dan masuk jantung dan berhubungan dengan meridian *Shao-Yin* tangan jantung. Hubungan organ dengan limpa, lambung, jantung, tenggorokan dan lidah. Indikasi penyakit gangguan limpa dan lambung, masalah genitalia, dan gangguan sepanjang meridian. Terdapat 21 titik pada meridian ini.



Gambar 3.8 Meridian *Taiyin* kaki limpa (Yin and Liu, 2000)

3.2.5 Teori Penyebab Penyakit

Secara garis besar, penyebab penyakit dapat dibagi dalam dua golongan besar yaitu penyebab penyakit dari luar dan penyebab penyakit dari dalam. Penyebab penyakit dari luar adalah patogen angin, dingin, panas, lembab, kering dan api. Berbagai macam luka atau trauma seperti yang disebabkan oleh gigitan binatang, jatuh dan mendapat benturan juga dapat digolongkan ke dalam penyebab penyakit luar. Yang digolongkan ke dalam penyebab penyakit dalam adalah emosi yang berlebihan antara lain gembira, marah, berpikir, kuatir, takut, kaget, dan sedih. (Jie, 1997)

a. Panas

Cuaca panas sering dijumpai pada musim panas. Namun demikian, patogen panas dapat menyerang tubuh pada setiap musim. Berbeda dengan sindroma lain yang dapat timbul karena faktor dari dalam, maka sindroma panas hanya bisa timbul karena patogen luar. (Jie, 1997)

Patogen panas mempunyai karakteristik tersendiri, demikian juga penyakit yang ditimbulkan mempunyai ciri-ciri sendiri, antara lain: Patogen panas bersifat *Yang*. Karena patogen panas bersifat *Yang* dan panas, maka penyakit yang ditimbulkan tergolong sindroma *Yang* panas. Gejala dan tandanya antara lain suhu badan tinggi, gelisah, haus, keluar keringat, nadi teraba besar dan cepat. (Jie, 1997)

Patogen panas bergerak ke atas, mudah menghabiskan *Jin-Ye*. Karena patogen panas bersifat *Yang* dan panas, maka selalu bergerak ke atas dan menguap. Apabila udara panas, maka tubuh banyak mengeluarkan keringat. Dengan pengeluaran keringat itu, badan selalu stabil. Hal itu menandakan tubuh dapat menyesuaikan perubahan lingkungan. Namun, apabila patogen panas menyerang ke dalam tubuh, pori-pori terbuka, sehingga mengeluarkan terlalu banyak keringat. Hal itu menyebabkan tubuh kekurangan *Jin-Ye*. Bersamaan dengan pengeluaran keringat yang terlalu banyak, tubuh juga kehilangan *Qi*. Karena itu, sindroma panas dapat menyebabkan tubuh kehilangan *Qi* dan *Yin*, dengan gejala-gejala suhu badan tinggi, haus, napas pendek, terasa lelah, tidak bertenaga, air seni kurang dan berwarna coklat. (Jie, 1997)

Patogen panas sering membawa patogen lembab. Di daerah yang mempunyai empat musim, dalam musim panas umumnya kelembaban udara tinggi dan banyak turun hujan. Maka patogen panas sering membawa patogen lembab sehingga menimbulkan sindroma lembab panas dengan gejala-gejala seluruh badan terasa berat, dada dan perut terasa penuh, mual-mual, kembung, dan diare. (Jie, 1997)

b. Lembab

Patogen lembab paling sering terjadi pada musim hujan. Keadaan yang dapat menimbulkan patogen lembab, antara lain cuaca

mendung, hujan terus-menerus, berada terus-menerus di dalam air, dan malas mengganti baju yang basah. Patogen lembab juga dapat timbul dari dalam tubuh. Misalnya apabila fungsi *Pi*-limpa lemah dan tidak dapat mentransportasi cairan atau membersihkan lembab dari tubuh, sehingga cairan atau lembab yang tidak terangkut itu berubah menjadi patogen lembab. Pengertian patogen lembab dapat diperluas menjadi segala faktor yang menimbulkan penyakit dengan gejala-gejala menyerupai penyakit yang dikarenakan patogen lembab. (Jie, 1997)

Patogen lembab dan penyakit yang ditimbulkan mempunyai sifat dan ciri-ciri sebagai berikut: Patogen lembab bersifat *Yin*. Patogen lembab berasal dari air sehingga patogen itu bersifat dingin, membeku, dan mudah menyebar. Maka patogen lembab digolongkan ke dalam *Yin*. Seperti patogen *Yin* yang lain, patogen lembab juga mudah melemahkan *Yang Qi* dan mengganggu peredaran *Qi*. *Pi*-limpa merupakan organ terpenting dalam menyalurkan cairan dan lembab, sedangkan *Pi*-limpa lebih menyukai keadaan kering daripada lembab. Oleh sebab itu, patogen lembab berhubungan erat dengan fungsi *Pi*-limpa. (Jie, 1997)

Patogen lembab turun ke bawah. Karena patogen lembab berat, maka umumnya bergerak turun ke bawah sehingga penyakit yang ditimbulkan sering menyebabkan, perasaan "berat". Misalnya kepala terasa tertekan dan badan atau anggota badan terasa berat.

Karena sifat patogen lembab yang turun ke bawah inilah, penyakit yang disebabkan umumnya juga dimulai dari gejala-gejala yang timbul dari tubuh bagian bawah. Misalnya oedema sebagai gejala yang ditimbulkan patogen lembab kebanyakan dimulai dari bagian kaki. (Jie, 1997)

3.2.6 Pengertian Obesitas

Menurut kedokteran timur, obesitas atau *Fei-Pang* adalah penambahan berat badan 20% lebih tinggi dari standar normal. Hal ini disebabkan oleh kelebihan makanan yang dikonsumsi dari energi panas yang dikeluarkan tubuh manusia dan kelebihan lemak tubuh. Biasanya dibedakan menjadi dua jenis: simpel obesitas dan obesitas sekunder. Simpel obesitas tidak disebabkan oleh gangguan metabolisme endokrin melainkan bawaan dari kecil. Manifestasi klinik: berat badan berlebih, kelelahan disertai rasa penuh di abdomen, anggota badan berat, rasa penuh di dada, nafas pendek, palpitasi, hiperhidrosis. Obesitas sekunder mempunyai gejala penyakit primer seperti sindrom hipotalamus dan *cushing's sindrom* (penyakit kelebihan hormon kortisol). (Yanfu, 2000)

Secara umum, obesitas disebabkan oleh daya transportasi Jing limpa melemah sehingga terjadi penumpukan Jing di dalam jaringan otot tubuh berupa lemak. Limpa yang lemah menyebabkan aliran *Qi* ke atas menyerang lambung sehingga ekses. (Sutanto, 1987)

3.2.7 Etiologi dan Patogenesis

Obesitas berhubungan dengan keadaan tubuh, keturunan, usia, diet, emosi, dan pola hidup. Dalam TCM, para dokter percaya bahwa etiologi obesitas dibagi menjadi dua tipe, yaitu defisiensi dan ekses. Tipe ekses disebabkan oleh kelebihan lemak makanan atau konsumsi alkohol yang berlebihan. Hal tersebut dapat menyebabkan stagnasi sari makanan dan lemak. Lemak menimbulkan produksi riak dan lembab bertambah yang dapat berubah menjadi panas. Tipe defisiensi karena defisiensi *Qi* limpa atau *Qi* ginjal. Defisiensi *Qi* menyebabkan ekses *Yin* dan *Yin* mempengaruhi cairan tubuh. Lemak menimbulkan defisiensi *Qi*. (Gongwang, 1996)

Obesitas berhubungan dengan fungsi limpa dan lambung. Tipe ekses berarti limpa dan lambung dalam kondisi berlebih. Tipe defisiensi berarti limpa dan lambung dalam kondisi kurang. Terdapat pula penyebab obesitas alami dan keturunan. (Gongwang, 1996)

3.2.8 Diferensiasi Sindrom

a. Ekses limpa dan lambung (obesitas murni)

Manifestasi : bentuk tubuh gemuk, terutama daerah lumbal, gemuk sejak dini atau dengan otot yang kuat

Gejala : nafsu makan yang tinggi, makan berlebihan, muka merah, berkeringat dan menolak panas, rasa penuh di perut dan konstipasi.

Lidah : lidah normal atau agak merah dengan selaput lidah tipis dan kekuningan.

Nadi : nadi kuat dan licin

Analisis sindrom : limpa memelihara otot dan memiliki fungsi mentransportasi makanan. Fungsi lambung yaitu menerima dan mencerna makanan. Jadi, makanan yang berlebihan dalam lambung dapat menyebabkan obesitas. Wajah kemerahan, menolak panas, dan berkeringat menunjukkan adanya panas dalam *Jiao* tengah. Konstipasi dan rasa penuh di perut menunjukkan panas pada lambung dan perut.
(Gongwang, 1996)

b. Defisiensi limpa dan eksese lembab (obesitas lanjutan)

Manifestasi : obesitas yang jelas pada wajah, leher, dan perut, otot terasa lemah

Gejala : wajah pucat, merasa sangat lelah, ekstermitas tubuh terasa lemah, menolak dingin, tidur berlebihan, anoreksia, rasa penuh di perut, konstipasi, nafas pendek, atau sedikit edema.

Lidah : lidah pucat dengan selaput lidah tipis dan putih

Nadi : nadi dalam, seperti benang, dan lambat

Analisis sindrom : defisiensi *Yang* limpa menyebabkan lembab berlebihan, sehingga tubuh menjadi gemuk dan otot

terasa lemah. Wajah pucat, lemas dan menolak dingin menunjukkan adanya stagnasi *Yang* tengah karena lembab dingin. Tidur berlebihan atau anoreksia, rasa penuh di perut dan nafas pendek menunjukkan defisiensi *Yang* limpa. Rasa penuh di perut dan edema menunjukkan defisiensi *Yang*, menyebabkan air bertambah. Defisiensi *Yang* mengakibatkan lemahnya transport *Qi*, menimbulkan konstipasi. (Gongwang, 1996)

c. Defisiensi Qi-primer

- Manifestasi** : obesitas dengan kegemukan yang jelas di area glutea, otot kaki terasa lemah
- Gejala** : seperti merasa sangat lelah, cenderung diam dan enggan bergerak, kulit pucat, nafsu makan normal atau berkurang, nafas pendek, menolak dingin, urin sedikit dan ada edema. Pada wanita dapat menunjukkan gejala tersebut sebelum atau sesudah siklus menstruasi, sedangkan impotensi dan ejakulasi dini menunjukkan gejala pada pria.
- Lidah** : lidah pucat dengan tapal gigi, selaput lidah tipis dan putih
- Nadi** : dalam, seperti benang, dan lambat

Analisis sindrom : defisiensi *Yang* ginjal menyebabkan rasa dingin pada *Jiao* bawah. Lembab dingin akan menyebabkan stagnasi pada ekstermitas bawah sehingga otot terasa lemah. Defisiensi *Yang Qi* akan menyebabkan lesu, cenderung diam, dan enggan bergerak. Wajah pucat, anoreksia, nafas pendek, menolak dingin, urin sedikit dan gejala edema pada pria menunjukkan defisiensi *Yang* ginjal dan *Qi* kandung kemih kehilangan fungsinya. (Gongwang, 1996)

3.2.9 Prinsip Terapi

Para dokter atau terapis sebaiknya membedakan antara defisiensi dan ekkses, mengaplikasikan prinsip menguatkan limpa dan memelihara ginjal untuk menerapi sindrom defisiensi, serta menggunakan metode menghilangkan atau memecahkan lembab dan melancarkan stagnasi untuk menerapi sindrom ekkses. (Gongwang, 1996)

a. Sindrom Defisiensi

Prinsip terapi : menguatkan *Qi* dan memecah lembab, menguatkan limpa dan memelihara ginjal

Pemilihan akupoin: *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Shenshu* (BL 23), *Zusanli* (ST 36), *Qihai* (CV 6), *Guanyuan* (CV

4), *Sanyinjiao* (SP 6), *Taixi* (KI 3), *Yinlingquan* (SP 9)

Keterangan : *Pishu*, *Weishu*, dan *Zusanli* berfungsi memperbaiki lambung, menguatkan limpa untuk memecah lembab dan riak. *Shenshu*, *Qihai*, *Guanyuan*, dan *Weishu* berfungsi menghangatkan ginjal, menguatkan *Yang* ginjal berfungsi menguatkan limpa. *Sanyinjiao*, *Taixi*, dan *Yinlingquan* digunakan untuk memecah air dan lembab. *Zhongwan* dan *Daheng* dapat digunakan untuk terapi gejala rasa penuh di perut dan anoreksia. *Baihui* dan *Shuigou* dapat digunakan untuk terapi gejala sering mengantuk dan rasa berat di kepala. (Gongwang, 1996)

b. Sindrom Ekses

Prinsip terapi : memecahkan atau melancarkan stagnasi, menghilangkan dan memadamkan api

Pemilihan akupoin: *Hegu* (LI 4), *Neiting* (ST 44), *Quchi* (LI 11), *Weishu* (BL 21), *Pishu* (BL 20), *Zhongwan* (CV 12), *Tianshu* (ST 25), *Shuidao* (ST 28), *Fenglong* (ST 40), *Yinlingquan* (SP 9)

Keterangan : *Hegu*, *Neiting*, dan *Quchi* dapat digunakan bersama-sama untuk menghilangkan panas pada



meridian *Yang-Ming*, mencegah hiperfungsi dari lambung dan perut. *Pishu*, *Weishu*, *Zhongwan*, dan *Tianshu* berfungsi menghilangkan stagnasi pada lambung dan perut. *Shuidao*, *Zhongwan*, dan *Tianshu* berfungsi memecahkan riak keruh. Tambahkan *Zhigou* untuk konstipasi, *Liangqiu* untuk rasa lapar, serta *Yanglingquan* dan *Taichong* untuk stagnasi hati. (Gongwang, 1996)

3.2.10 Terapi Akupunktur

Akupunktur adalah suatu cara pengobatan yang memanfaatkan rangsangan pada titik-titik akupunktur tubuh pasien, telinga, atau kulit kepala untuk mempengaruhi aliran bioenergi tubuh yang disebut dengan *Qi*. *Qi* ini mengalir dalam suatu meridian (saluran) sehingga inti pengobatan akupunktur adalah untuk mengembalikan sistem keseimbangan (homeostatis) tubuh yang terwujud dengan adanya aliran *Qi* yang teratur dan harmonis dalam meridian sehingga pasien sehat kembali. (www.RepublikaOnline.com, 2010)

Pengobatan akupunktur memperbaiki fungsi-fungsi organ tubuh yang berhubungan dengan proses penyerapan makanan, pengolahan, dan pembuangan sisanya akan diatur kembali, di antaranya:

- 1) Menahan kerja lambung agar tidak terasa lapar
- 2) Menekan penyerapan makanan dengan menahan kerja usus kecil

- 3) Meningkatkan metabolisme tubuh (mengefektifkan cairan empedu yang memecah lemak dan limpa yang melancarkan jalur distribusi makanan)
- 4) Meningkatkan aktifitas ginjal agar kerja pembuangan cairan saat buang air kecil lancar.

Dengan mengatur kembali fungsi dan kerja organ tubuh seperti itu, seseorang akan menjadi tidak sering lapar. Keinginan selalu makan atau mengemil pun bisa ditekan. Tubuh juga terasa segar dan punya keinginan bergerak dan berolahraga. (www.persadaindo.com, 2010)

3.2.11 Titik Akupunktur

Titik primer yang digunakan dalam menangani kasus obesitas adalah kebanyakan titik pada meridian limpa dan lambung.

ST 44 Neiting

Titik *Ying-Spring* meridian lambung

Lokasi : terletak di ujung kaki, batas antara kulit merah dan kulit putih, pertengahan jari kaki ke-2 dan ke-3

Sifat : membersihkan panas dari lambung dan usus, meregulasi limpa dan lambung serta membantu merangsang pencernaan

Indikasi : sakit gigi, sakit tenggorokan, distorsi wajah, epistaksis, nyeri lambung, regurgitasi asam, distensi abdominal, diare, disentri, konstipasi, bengkak dan nyeri pada kaki.

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,3–0,5 *cun*

SP 6 Sanyinjiao

Titik pertemuan meridian 3 *Yin* kaki

Lokasi : daerah medial kaki, 3 *cun* di atas maleolus medialis, tepat di tepi posterior tibia

Sifat : menguatkan limpa dan menghilangkan kelembaban, merangsang fungsi hati dan menyejukkan *Qi* hati, menguatkan ginjal dan memelihara *Yin* dan darah, merangsang diuresis, meregulasi menstruasi, melancarkan darah dan mengurangi stasis, mengurangi rasa nyeri dan menenangkan.

Indikasi : distensi dan nyeri abdominal, edema, emisi seminal, impotensi, retensi urin, menstruasi tidak lancar, metroragia dan metrotaksis, keputihan, distosia, amenorea, insomnia, hipertensi.

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,5–0,9 *cun*

BL 20 Pishu

Titik *Shu* belakang limpa

Lokasi : terletak pada punggung, di bawah spinosus procesus ke-11, 1,5 *cun* lateral dari garis tengah posterior

Sifat : menguatkan limpa dan mengeliminasi lembab, menguatkan lambung dalam memelihara darah, meningkatkan *Yang Qi* untuk menghentikan diare

Indikasi : distensi abdominal, sakit kuning, muntah, diare, disentri, hematochezia, edema, sakit punggung.

Penusukan : miring 45° sedalam 0,3–0,7 *cun*

BL 21 Weishu

Titik *Shu* belakang lambung

Lokasi : terletak pada punggung, di bawah spinosus procesus ke-12, 1,5 *cun* lateral dari garis tengah posterior

Sifat : menguatkan lambung dan limpa, mengatur *Jiao* tengah dan *Qi* lambung

Indikasi : nyeri lambung, muntah, cegukan, distensi abdominal, borborigmus, nyeri punggung dan dada.

Penusukan : miring 45° sedalam 0,3–0,7 *cun*

Adapun titik sekunder (tambahan) yang digunakan adalah titik di mana terdapat timbunan lemak dan titik sesuai fungsi dan gejala.

LI 4 Hegu

Titik *Yuan* usus besar

Lokasi : antara os. metakarpal I dan II, pada pertengahan tepi radial os. metakarpal II

Sifat : mengusir angin dan melepaskannya keluar, menguatkan dan menyebarkan fungsi paru, menghilangkan sumbatan-sumbatan kecil di meridian, menguatkan *Qi* dan membuat

stabil eksterior, menyeimbangkan antara aktifitas *Qi* ke atas dan ke bawah

Indikasi : mata nyeri dan kemerahan, paralisis wajah, epistaksis, sakit gigi, nyeri tenggorokan, nyeri abdominal, diare, konstipasi, disentri, demam, batuk, tidak berkeringat, keringat berlebih, menstruasi tidak lancar, sindrom obstruksi pada aplopeksi, paralisis dan spasme jari.

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,5–0,8 *cun*

ST 25 Tianshu

Titik *Mu* depan usus besar

Lokasi : setinggi umbilikus, 2 *cun* lateral dari garis tengah

Sifat : membantu memperbaiki fungsi usus kecil, menurunkan panas dan lembab, mengatur *Qi*, memperbaiki pencernaan dan hambatan penyaluran makanan

Indikasi : distensi abdominal, borborigmus, nyeri sekitar umbilicus, diare, disentri, menstruasi tidak teratur.

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,7–1 *cun*

ST 40 Fenglong

Titik *Luo* meridian *Yangming* kaki lambung

Lokasi : pada sisi anterolateral kaki, 8 *cun* di atas maleolus lateralis dan 1 jari lateral ST 38 *Tiaokou*

Sifat : menghilangkan *phlegm*, menghilangkan lembab, mengurangi asma, membersihkan panas, bersifat menenangkan, mengurangi nyeri dada

Indikasi : muntah, konstipasi, edema, sakit kepala, vertigo, batuk berdahak, depresi, lemah dan obstruksi pinggang bawah.

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,5–1,3 *cun*

CV 4 Guanyuan

Titik *Mu* depan usus kecil.

Lokasi : pada perut bagian bawah, 3 *cun* di bawah umbilikus pada garis tengah anterior

Sifat : menguatkan *Qi*, merangsang urinasi

Indikasi : diare, menstruasi tidak lancar, keputihan, mandul, enuresis, urin sedikit, anuria, emisi seminal, impotensi, hernia, kurus karena penyakit paru.

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,8–1,5 *cun*

CV 10 Xiawan

Titik pertemuan meridian Ren dengan meridian limpa

Lokasi : pada perut bagian atas, 2 *cun* di atas umbilikus di garis tengah anterior

Sifat : menguatkan limpa dan menyeimbangkan lambung, mengembalikan *Qi* tak terkendali dan menghentikan muntah

Indikasi : nyeri perut, distensi abdominal, dispepsia, muntah, diare, massa dalam perut berlebih.

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,8–1,5 *cun*

CV 12 Zhongwan

Titik *Mu* lambung, titik pertemuan meridian usus kecil, *Sanjiao*, dan lambung, titik dominan organ *Fu*

Lokasi : pada perut bagian atas, 4 *cun* di atas umbilikus pada garis tengah anterior

Sifat : menguatkan limpa dan menyeimbangkan lambung, menaikkan *Qi* lambung dan perut

Indikasi : nyeri lambung, distensi abdominal, muntah, cegukan, hematemesis, regurgitasi asam, penyakit kuning, borborigmus, diare, edema, anoreksia, dispepsia, psikis depresi, insomnia, penyakit paru, asma.

Penusukan : tegak lurus sedalam 0,8–1,2 *cun*

3.2.12 Terapi Herbal

Beberapa tanaman yang diketahui dapat menurunkan berat badan, antara lain:

- a. Daun jati belanda (*Guazuma ulmifolia Lamk.*)
- b. Bangle (*Zingiber purpureum*)
- c. Kemuning (*Murraya paniculata L.*)

- d. Teh hijau (*Camelia sinensis*)
- e. Lidah buaya (*Aloe vera*)
- f. Kunci pepet (*Kaempferia angustifolia* Rosc.)
- g. Temu giring (*Curcuma heyneana*)
- h. Rumput laut (*Fucus vesiculosus*)
- i. Dandelion (*Taraxacum officinale*)

3.2.13 Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.)



Gambar 3.9 Jati Belanda

a. Botani

Sinonim : *Guazuma tomentosa* Kunth.

Klasifikasi

Divisi : Spermatophyta

Subdivisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledonae

Bangsa : Malvales

Suku : Sterculiaceae

Marga : Guazuma

Jenis : *Guazuma ulmifolia* Lamk.

Nama umum : Bastard Cedar, mutamba, jati belanda

Nama daerah

Sumatera : Jati belanda (Melayu)

Jawa : Jati londo (Jawa Tengah)

Deskripsi

Tumbuhan berupa semak atau pohon, tinggi 10 m sampai 20 m, percabangan ramping. Bentuk daun bundar telur sampai lanset, panjang helai daun 4 cm sampai 22,5 cm, lebar 2 cm sampai 10 cm, pangkal menyerong berbentuk jantung, bagian ujung tajam, permukaan daun bagian atas berambut jarang, permukaan bagian bawah berambut rapat; panjang tangkai daun 5 mm sampai 25 mm, mempunyai daun penumpu berbentuk lanset atau berbentuk paku, panjang 3 mm sampai 6 mm. Perbungaan berupa mayang, panjang 2 cm sampai 4 cm, berbunga banyak, bentuk bunga agak ramping dan berbau wangi; panjang gagang bunga lebih kurang 5 mm; kelopak bunga lebih kurang 3 mm; mahkota bunga berwarna kuning, panjang 3 mm sampai 4 mm; tajuk terbagi dalam 2 bagian, berwarna ungu tua kadang-kadang kuning tua, panjang 3 mm sampai 4 mm, bagian bawah berbentuk garis, panjang 2 mm sampai 2,5 mm; tabung benang sari berbentuk mangkuk; bakal

buah berambut, panjang buah 2 cm sampai 3,5 cm. Buah yang telah masak berwarna hitam. (Depkes RI, 1987)

b. Kandungan Kimia

Daun jati belanda mengandung triterpen, kariofilen, katekin, farnesol, friedelin, asam kaurenat, prekosen I, prosianidin B-2, prosianidin B-5, prosianidin C-1, sitosterol, friedelin-3-ol, sterol, alkaloid, karotenoid, flavonoid, tannin, karbohidrat, dan saponin.

c. Efek farmakologi

Antiinflamasi, antikolesterol, antidiabet, antikanker, tonik, astringen, diaforetik.

d. Khasiat

Mengatasi kegemukan, rambut rontok, anoreksia, asma, bronkhitis, kolesterol tinggi, diabetes melitus.

e. Mekanisme Kerja

Sebagai pelangsing, daun jati belanda mempunyai mekanisme kerja mengurangi jumlah lemak yang ada dalam tubuh, sehingga bobot badan menjadi berkurang. Hal ini disebabkan kandungan utama (tanin) yang bersifat sebagai astringen diketahui dapat mengendapkan mukosa protein yang ada di dalam permukaan intestin (usus halus), sehingga akan mengurangi penyerapan makanan. Sementara itu, lendir atau musilago yang bersifat sebagai pelicin (pelumas) juga ikut berperan. (Hariadi, 2010). Dengan adanya musilago, absorpsi makanan oleh usus dapat dikurangi.

Menurut Rahardjo (2004), ekstrak etanol daun jati belanda dapat menurunkan kadar kolesterol darah kelinci dengan cara menghambat aktivitas enzim lipase pankreas yang berfungsi dalam proses penyerapan lemak yang berasal dari makanan. Efek itu disebabkan senyawa alkaloid yang berstruktur kimia mirip Orlistat penghambat aktivitas enzim lipase. Akibatnya, penyerapan lemak oleh hati terhambat sehingga kadar kolesterol dalam darah menurun. (Gusmayanti, 2008). Andarini (1987) juga membuktikan pemberian infus daun jati belanda 5 %, 10 %, 15 %, dan 20%, masing-masing sebanyak 0,5 ml dapat menurunkan berat badan mencit. Pemberian infus daun Jati belanda 15% dan 20%, masing-masing 0,5 ml dapat menurunkan jumlah makanan mencit.

Rini (2007) telah melakukan penelitian uji efektifitas seduhan daun kering jati belanda terhadap penurunan berat badan pada tikus putih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seduhan daun jati belanda dengan dosis 0.0056 g/200 g BB tikus secara efektif dapat menurunkan berat badan tikus putih (*Rattus norvegicus*) yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata yang berbeda nyata dari nilai rata-rata kontrol. Nuratmi, dkk (2006) membuktikan bahwa pemberian infus secara oral selama 1, 3 dan 6 bulan dengan dosis 100 kali dosis manusia pada tikus putih tidak mempengaruhi organ hati, jantung, paru-paru, ginjal, limpa, usus dan lambung. Dengan demikian jati belanda termasuk bahan yang tidak toksik.

f. Pembuatan Simplisia Daun Jati Belanda

Tahap pembuatan simplisia daun jati belanda dalam Poli OTI Dr. Soetomo Surabaya adalah:

- a). Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan
- b). Mencuci bersih peralatan yang akan digunakan dengan air mengalir
- c). Menyortir daun jati belanda dari kotoran-kotoran dan bahan asing lainnya
- d). Mencuci bersih daun jati belanda dengan air mengalir
- e). Meniriskan daun jati belanda pada rak-rak pengering
- f). Mengeringkan daun jati belanda dalam oven dengan pemanasan lampu pijar yang bersuhu tidak lebih dari 60°C
- g). Menyortir simplisia daun jati belanda dari benda-benda asing
- h). Mengemas simplisia daun jati belanda dalam wadah plastik, memberi label, dan menyimpannya pada tempat yang bersih, kering, sejuk dan tidak terkena cahaya matahari langsung

g. Penyajian Herbal Daun Jati Belanda

Secara empiris, resep yang diberikan Poli OTI RS Dr. Soetomo Surabaya untuk mengatasi obesitas yaitu sebanyak 10 g daun jati belanda dimasukkan ke dalam 4 gelas (800 ml) air mendidih, disisakan hingga menjadi 3 gelas (600ml), disaring dan diminum 3 kali sehari masing-masing 1 gelas (200 ml).

Pada produk jamu teh pelangsing “Slimming Tea” produksi Mustika Ratu, komposisi ekstrak daun jati belanda yang digunakan adalah sebanyak 0,12 g dengan campuran bahan lainnya (daun teh hijau 0,16 g; ekstrak kayu rapet 0,12 g; ekstrak buah adas 0,08 g; dan ekstrak rimpang temulawak 0,08 g) yang dikemas dalam satu kantong teh (*tea bag*). Cara penyajiannya yaitu 2 kantong teh diseduh dalam 1 cangkir air panas, didiamkan selama 2-5 menit, lalu diminum 3 kali sehari sesudah makan.

BAB 4

ANALISA KASUS

BAB IV

ANALISIS KASUS

4.1 Analisis Kasus Secara Konvensional

4.1.1 Anamnesis

Berdasarkan data riwayat penyakit pada Bab II, berat badan pasien bertambah dalam kurun waktu \pm 3 tahun. Penyebab kenaikan berat badan tersebut adalah:

a. **Faktor Fisiologis**

Berat badan pasien meningkat seiring bertambahnya umur. Fungsi metabolisme tubuh juga semakin menurun.

b. **Faktor Psikologis**

Pasien mulai makan banyak semenjak terjadi perubahan di lingkungan keluarga dan sekitar yang membuat pasien merasa stres sehingga pasien memilih makan sebagai pelampiasan.

c. **Faktor Perilaku**

Pola hidup dan pola makan pasien berubah, dari pola hidup dan pola makan sehat menjadi pola hidup dan pola 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 senang mengemil.

Selain itu, aktifitas pasien mulai berkurang. Pasien sudah tidak pernah melakukan jalan pagi seperti dulu. Pasien juga tidak lagi aktif dalam berbagai aktifitas organisasi yang diikuti.

Pasien tidak mengkonsumsi obat-obatan apapun. Pasien juga tidak pernah melakukan usaha untuk menurunkan berat badan.

Pasien adalah mantan perokok \pm 12 tahun yang lalu. Dalam keluarga, hanya sang istri yang memiliki berat badan berlebih (*overweight*), sedangkan saudara-saudara kandung pasien tidak ada yang mengalami obesitas.

Dalam pemeriksaan secara klinis di Poli OTI RSUD Dr. Soetomo, pasien tidak mengalami penyakit kronis penyerta obesitas. Tekanan darah pasien normal, yaitu 120/70 mmHg. Pasien tidak mengeluh adanya nyeri pada ekstermitas tubuh. Fungsi organ jantung dan paru baik. Pasien memiliki riwayat penyakit tipes, batu ginjal, dan hemoroid.

4.1.2 Pemeriksaan Fisik dan Antropometri

Tekanan darah = 120/70 mmHg, BB = 85 kg, TB = 165 cm, IMT = 31,22 kg/m² (≥ 30), Lpe = 110 cm (≥ 90), Lpi = 115 cm, Lpa = 61 cm, Lla = 35 cm, tidak ada tanda-tanda *dyspnoe*, denyut nadi normal.

Dari perhitungan IMT dan Lpe di atas, berdasarkan tabel 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.

4.1.3 Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya sindroma metabolik pada pasien. Hasil pemeriksaan laboratorium sebelum dilakukan terapi akupunktur dan herbal adalah sebagai berikut: (tabel 4.1)

Tabel 4.1 Hasil pemeriksaan laboratorium sebelum dilakukan penanganan obesitas

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Normal
SGOT (AST)	23	L < 37 P < 31 U/L (Opt.37 C)
SGPT (ALT)	25	L < 40 P < 31 U/L (Opt. 37 C)
Cholesterol Total	160	< 200 mg/dl
Trigliserida	116	< 200 mg/dl
HDL Cholesterol	20	> 35 mg/dl
LDL Cholesterol	117	< 150 mg/dl
Urea Nitrogen (BUN)	11,8	5–23 mg/dl
Serum Creatinin	0,9	L: 0,9–1,3 P: 1,6–1,1 mg/dl
Glukosa Darah Puasa	94 Red (-)	70–110 mg/dl

Secara keseluruhan, hasil pemeriksaan laboratorium baik dan masih dalam batas normal. Dapat dikatakan bahwa pasien dalam kondisi baik.

4.2 Analisis Kasus Secara Tradisional

Berdasarkan riwayat penyakit pada Bab II, pasien mengeluh tubuh terasa berat dan batuk berdahak. Tubuh terasa berat menandakan 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-gerik 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 berlebih 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 sehari) dan sering BAK dengan volume banyak menandakan adanya sindrom dingin. Pasien menyukai makanan dan minuman manis dapat mengganggu fungsi limpa, nafsu makan pasien tinggi menandakan adanya panas, makanan berlemak dapat menyebabkan panas serta menimbulkan lembab. Tidur pasien berlebih menandakan defisiensi limpa dan lembab berlebihan.

Anamnesa hal khusus didapatkan keadaan abnormal pada organ paru (defisiensi) yang ditandai dengan batuk berdahak encer, putih, dan sedikit serta terdapat bintik-bintik keringat batu pada kulit, abnormal pada organ limpa yang ditandai dengan seluruh badan terasa berat, dan abnormal pada organ usus besar yang ditandai dengan BAB lebih dari 1 kali (2 sampai 3 kali) dalam sehari. Adanya ekimosis dan riwayat penyakit pasien (hemoroid) menunjukkan keadaan hati yang abnormal. Pengukuran tensi 120/70 mmHg menandakan fungsi jantung yang baik.

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. Ditemukan 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 di atas, penyebab obesitas adalah karena *intake* makanan berlebihan, terutama makanan berlemak dan manis, serta berpikir berlebihan. Hal tersebut dapat menyebabkan diferensiasi sindrom obesitas berikut:

a. Panas pada lambung berlebihan

Panas berlebih pada lambung dapat dilihat dari gejala nafsu makan berlebih, senang mengonsumsi camilan, 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 mengonsumsi makanan sehingga *intake* makanan lebih besar daripada energi *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, berpikir berlebihan, tidur berlebihan. Terdapat tapal gigi pada sisi kiri 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 meredian limpa-lambung dan titik-titik sesuai fungsi dan keluhan.

BAB 5 **PERAWATAN**

BAB V

PERAWATAN

5.1 Bentuk Kegiatan

Kegiatan ini merupakan studi kasus obesitas, khususnya mengenai perubahan berat badan yang terjadi sebelum penanganan, saat penanganan, dan setelah penanganan menggunakan teknik akupunktur dan pemberian herbal jati belanda.

5.2 Waktu dan Tempat Penelitian

Studi kasus dilakukan selama 24 hari, pada tanggal 29 Mei s.d 21 Juni 2010, dalam 3 tahap seri masing-masing 4 kali terapi dengan jeda waktu 2 hari sekali. Tempat di Poli Obat Tradisional Indonesia (Poli OTI) Rumah Sakit Umum Dr. Soetomo Surabaya serta di kediaman rumah pasien di desa Ngingas RT.9 RW.3 Waru Sidoarjo.

5.3 Bahan dan Alat

- a. Kapas pengobatan
- b. Alkohol 70%
- c. Serbuk simplisia kering daun jati belanda
- d. Air panas yang baru mendidih
- e. Jarum akupunktur 1 ½ cun, 1 cun, dan ½ cun
- f. Tensimeter

- g. Stetoskop
- h. Klem atau penjepit
- i. Meteran
- j. Timbangan badan
- k. Stimulator AES
- l. Tempat pembuangan jarum bekas
- m. Tempat pembuangan kapas bekas
- n. Cangkir
- o. Sendok
- p. Saringan

5.4 Prosedur

5.4.1 Persiapan

Persiapan yang perlu dilakukan sebelum melakukan terapi akupunktur adalah sebagai berikut:

- 1). Mempersiapkan jarum akupunktur 1 ½ cun, 1 cun, dan ½ cun yang akan digunakan.
- 2). Mempersiapkan tempat pembuangan jarum bekas pakai dan tempat pembuangan kapas bekas pakai.
- 3). Mempersiapkan stimulator AES yang akan digunakan, meletakkan kabel-kabel stimulator sesuai dengan arus listriknya, mengecek apakah stimulator masih berfungsi dengan baik atau tidak.

- 4). Mempersiapkan klem atau penjepit yang akan digunakan untuk menjepit kapas pengobatan agar tidak terkontaminasi tangan terapis.
- 5). Mempersiapkan 2 macam kapas pengobatan, yaitu kapas yang sudah dibasahi alkohol 70% dan kapas kering. Kapas beralkohol digunakan untuk mensterilisasi daerah atau titik yang akan diberi perlakuan akupunktur, sedangkan kapas kering digunakan untuk menutup atau membersihkan daerah/titik bila terjadi perdarahan setelah dilakukan akupunktur. Alkohol 70% juga digunakan untuk mensterilkan tangan terapis sehingga mencegah terjadinya kontaminasi.
- 6). Mempersiapkan peralatan lainnya untuk pemeriksaan pasien, seperti tensimeter, stetoskop, timbangan badan, dan meteran.

Persiapan yang perlu dilakukan sebelum melakukan terapi herbal adalah sebagai berikut:

- 1). Menyiapkan peralatan yang telah dicuci bersih dengan air mengalir.
- 2). Menyiapkan sediaan herbal yang akan digunakan.
- 3). Membuat serbuk simplisia daun jati belanda dengan cara menghaluskan simplisia daun jati belanda yang didapat dari Poli OTI RS Dr. Soetomo dengan alat penghalus (blender) hingga menjadi serbuk
- 4). Berdasarkan penyajian herbal daun jati belanda pada Poli OTI RS Dr. Soetomo, dosis sediaan untuk seduhan tiap kali minum yaitu:

$$\text{Serbuk simplisia} = \frac{10 \text{ g}}{3} = 3,33 \text{ g} \cong 3 \text{ g}$$

$$\text{Persentasi air yang digunakan} = \frac{600 \text{ ml}}{800 \text{ ml}} \times 100\% = 75\%$$

$$\text{Air panas} = 75\% \times 200 \text{ ml} = 150 \text{ ml.}$$

- 5). Menimbang serbuk daun jati belanda masing-masing $\pm 3 \text{ g}$ lalu mengemasnya ke dalam wadah plastik
- 6). Menyimpan serbuk daun jati belanda yang telah dikemas ke dalam wadah toples lalu meletakkannya di tempat yang bersih, kering, sejuk, dan tidak terkena cahaya matahari secara langsung.



Gambar 5.1 Bahan dan alat terapi akupunktur



Gambar 5.2 Simplisia, serbuk, dan seduhan daun jati belanda

5.4.2 Tahap Perlakuan Terapi Akupunktur

- a. Mempersilahkan pasien masuk dan duduk di ruangan terapi.
- b. Melakukan pemeriksaan terhadap pasien (pengamatan, penciuman/pendengaran, anamnesa, dan perabaan) serta pengukuran tekanan darah, BB, TB, IMT, Lpe, Lpi, Lpa, dan Lla sebagai pengukuran awal sebelum terapi dilaksanakan.

- c. Pengukuran dilakukan pada awal sebelum seri terapi dimulai, setiap seri terapi, serta pada akhir seri terapi untuk mengetahui perubahan kondisi pasien sebelum dan sesudah melakukan terapi.
- d. Menentukan diagnosa, titik terapi, dan teknik terapi yang akan digunakan.
- e. Mempersilahkan pasien untuk mengganti baju guna mempermudah pelaksanaan terapi. Setelah itu mempersilahkan pasien berbaring dengan posisi terlentang atau tengkurap sesuai dengan letak titik akupunktur yang akan diterapi di tempat yang telah disediakan.
- f. Mensterilkan alat dan bahan yang akan digunakan serta tangan pasien menggunakan alkohol 70%.
- g. Mensterilkan titik-titik yang akan diterapi menggunakan alkohol 70%.
- h. Melakukan terapi akupunktur pada titik utama yaitu *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Neiting* (ST 44), dan *Sanyinjiao* (SP 6) serta titik tambahan yaitu *Tianshu* (ST 25), *Fenglong* (ST 40), *Guanyuan* (CV 4), *Xiawan* (CV 10), *Zhongwan* (CV 12), dan *Hegu* (LI 4).

Seri I

Terapi ke-1 : *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao* (SP 6), *Tianshu* (ST 25),
Guanyuan (CV 4), *Zhongwan* (CV 12)

Terapi ke-2 : *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Fenglong* (ST 40),
Hegu (LI 4)

Terapi ke-3 : *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao* (SP 6), *Tianshu* (ST 25),
Guanyuan (CV 4), *Zhongwan* (CV 12)

Terapi ke-4 : *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Fenglong* (ST 40),
Hegu (LI 4)

Seri II

Terapi ke-5 : *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao* (SP 6), *Tianshu* (ST 25),
Xiawan (CV 10), *Zhongwan* (CV 12)

Terapi ke-6 : *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Fenglong* (ST 40),
Hegu (LI 4)

Terapi ke-7 : *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao* (SP 6), *Tianshu* (ST 25),
Xiawan (CV 10), *Zhongwan* (CV 12)

Terapi ke-8 : *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Fenglong* (ST 40),
Hegu (LI 4)

Seri III

Terapi ke-9 : *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao* (SP 6), *Tianshu* (ST 25),
Xiawan (CV 10), *Zhongwan* (CV 12)

Terapi ke-10 : *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Fenglong* (ST 40)

Terapi ke-11 : *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao* (SP 6), *Tianshu* (ST 25),
Xiawan (CV 10), *Zhongwan* (CV 12)

Terapi ke-12 : *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Fenglong* (ST 40)

- i. Melakukan teknik sedasi pada seluruh titik terapi dengan elektrostimulator selama 20 menit, kecuali pada titik *Hegu* (LI 4) dilakukan teknik tonifikasi selama 20 menit.

- j. Mematikan elektrostimulator segera saat sensor berbunyi.
- k. Mencabut jarum-jarum akupunktur dari badan pasien serta membuangnya di tempat yang telah disediakan.
- l. Merapikan alat dan bahan yang telah digunakan.
- m. Memberi informasi nasehat, serta saran demi kesehatan pasien dan hasil terapi yang optimal.

5.4.3 Tahap Perlakuan Terapi Herbal

- a. Memberi sediaan herbal kepada pasien berupa serbuk simplisia kering daun jati belanda yang dikemas dalam kantong masing-masing berisi 3 g.
- b. Menyeduh 3 g serbuk dengan 150 ml air mendidih ke dalam cangkir. Mengaduknya hingga tercampur rata lalu mendiarkannya selama 5 menit.
- c. Menyaring seduhan untuk menyisahkan ampasnya. Seduhan herbal dapat segera diminum.
- d. Seduhan herbal diminum sebanyak 3 kali sehari masing-masing 1 cangkir (150 ml) tiap kali minum, diminum hingga habis tanpa penambahan gula.
- e. Seduhan herbal sebaiknya diminum 15 menit sebelum makan agar zat-zat bermanfaat yang terkandung dalam herbal dapat diserap tubuh secara optimal.

- f. Sediaan herbal berupa serbuk simplisia kering daun jati belanda disimpan di tempat yang bersih, sejuk, kering, dan tidak terkena cahaya matahari langsung.

5.5 Komunikasi, Informasi, dan Edukasi

- 1). Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
- 2). Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayuran dan buah-buahan).
- 3). Tidak mengonsumsi makanan ringan (camilan).
- 4). Tidak mengonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari, terutama di atas jam 8 malam.
- 5). Konsumsi air putih (air mineral) minimal 8 gelas setiap hari.
- 6). Olahraga secara teratur (jalan pagi selama 30 menit), banyak beraktifitas.
- 7). Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

BAB 6
HASIL dan PEMBAHASAN

BAB VI

HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Hasil

Pasien melakukan perawatan akupunktur dan herbal serta diimbangi dengan diet dan aktifitas fisik. Terapi akupunktur 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 camilan dan menggantinya dengan *cracker* gandum berkalori rendah dan susu rendah lemak berkalsium 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 menyetrika baju.

Perawatan yang telah dilakukan pasien obesitas dapat dilihat dalam tabel 6.1.

Tabel 6.1 Perawatan obesitas

No.	Hari/Tanggal	Terapi Akupunktur	Terapi Herbal	Diet	Aktifitas Fisik	Pengukuran fisik
Seri I						
1	Sabtu 29-5-2010	Sedasi: ST 44 Neiting SP 6 Sanyinjiao CV 4 Guanyuan CV 12 Zhongwan ST 25 Tianshu	Seduhan serbuk daun jati belanda dengan dosis 3 g dalam 150 ml air panas, diminum 3 kali sehari, 15 menit sebelum makan	Sebelum melakukan aktifitas sehari-hari, setiap pagi pasien mengkonsumsi 1 gelas susu rendah lemak (2%) berkalsium tinggi (60%) dan <i>crackers</i> gandum berkalori rendah (3%) sebanyak 3-4 buah.	Aktifitas sehari-hari: Mencuci baju Menyetrika baju Beres-beres rumah	BB = 85 kg; Lpe = 110 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
2	Minggu 30-5-2010	-		BB = 85 kg; Lpe = 110 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm		
3	Senin 31-5-2010	Sedasi: BL 20 Pishu BL 21 Weishu ST 40 Fenglong Tonifikasi: LI 4 Hegu		Buah-buahan dan jus buah (berserat tinggi) serta sayuran dikonsumsi setiap pagi, siang, dan malam sebelum makan.		BB = 85 kg; Lpe = 110 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
4	Selasa 1-6-2010	-		Buah-buahan dan sayuran yang dikonsumsi antara lain pepaya, apel, bengkoang, nanas, belimbing, pisang, kiwi, tomat, wortel, bayam, kangkung, kol, dll.		BB = 85 kg; Lpe = 109 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
5	Rabu 2-6-2010	Sedasi: ST 44 Neiting SP 6 Sanyinjiao CV 4 Guanyuan CV 12 Zhongwan ST 25 Tianshu		Makan 3 kali sehari.		BB = 85 kg; Lpe = 109 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
6	Kamis 3-6-2010	-		Konsumsi air putih yang cukup minimal 8 gelas setiap hari		BB = 85 kg; Lpe = 109 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
7	Jumat 4-6-2010	Sedasi: BL 20 Pishu BL 21 Weishu ST 40 Fenglong Tonifikasi: LI 4 Hegu				BB = 85 kg; Lpe = 109 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
8	Sabtu 5-6-2010	-				BB = 85 kg; Lpe = 109 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm

Tabel 6.1 lanjutan

Seri II							
9	Minggu 6-6-2010	Sedasi: ST 44 Neiting SP 6 Sanyinjiao CV 10 Xiawan CV 12 Zhongwan ST 25 Tianshu	Seduhan serbuk daun jati belanda 150 ml (3 g) diminum 3 kali sehari, 15 menit sebelum makan	Sebelum melakukan aktifitas sehari-hari, setiap pagi pasien mengkonsumsi 1 gelas susu rendah lemak (2%) berkalsium tinggi (60%) dan <i>crackers</i> gandum berkalori rendah (3%) sebanyak 3-4 buah.	Aktifitas sehari-hari: Mencuci baju Menyetrika baju Beres-beres rumah	BB = 85 kg; Lpe = 109 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm	
10	Senin 7-6-2010	-				BB = 85 kg; Lpe = 108 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm	
11	Selasa 8-6-2010	Sedasi: BL 20 Pishu BL 21 Weishu ST 40 Fenglong Tonifikasi: LI 4 Hegu				Buah-buahan dan jus buah (berserat tinggi) serta sayuran dikonsumsi setiap pagi, siang, dan malam sebelum makan.	BB = 85 kg; Lpe = 107 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
12	Rabu 9-6-2010	-				Buah-buahan dan sayuran yang dikonsumsi antara lain pepaya, apel, bengkoang, nanas,	BB = 85 kg; Lpe = 107 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
13	Kamis 10-6-2010	Sedasi: ST 44 Neiting SP 6 Sanyinjiao CV 10 Xiawan CV 12 Zhongwan ST 25 Tianshu				belimbing, pisang, kiwi, tomat, wortel, bayam, kangkung, kol, dll.	BB = 85 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
14	Jumat 11-6-2010	-				Makan 3 kali sehari.	BB = 85 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
15	Sabtu 12-6-2010	Sedasi: BL 20 Pishu BL 21 Weishu ST 40 Fenglong Tonifikasi: LI 4 Hegu				Konsumsi air putih yang cukup minimal 8 gelas setiap hari	BB = 85 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
16	Minggu 13-6-2010	-					BB = 84 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm

Tabel 6.1 lanjutan

Seri III						
17	Senin 14-6-2010	Sedasi: ST 44 Neiting SP 6 Sanyinjiao CV 10 Xiawan CV 12 Zhongwan ST 25 Tianshu	Seduhan serbuk daun jati belanda 150 ml (3 g) diminum 3 kali sehari, 15 menit sebelum makan	Sebelum melakukan aktifitas sehari-hari, setiap pagi pasien mengkonsumsi 1 gelas susu rendah lemak (2%) berkalsium tinggi (60%) dan <i>crackers</i> gandum berkalori rendah (3%) sebanyak 3-4 buah. Buah-buahan dan jus buah (berserat tinggi) serta sayuran dikonsumsi setiap pagi, siang, dan malam sebelum makan. Buah-buahan dan sayuran yang dikonsumsi antara lain pepaya, apel, bengkoang, nanas, belimbing, pisang, kiwi, tomat, wortel, bayam, kangkung, kol, dll. Makan 3 kali sehari. Konsumsi air putih yang cukup minimal 8 gelas setiap hari	Aktifitas sehari-hari: Mencuci baju Menyetrika baju Beres-beres rumah	BB = 84 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
18	Selasa 15-6-2010	-				BB = 83 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
19	Rabu 16-6-2010	Sedasi: BL 20 Pishu BL 21 Weishu ST 40 Fenglong Tonifikasi: LI 4 Hegu				BB = 85 kg; Lpe = 109 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
20	Kamis 17-6-2010	-				BB = 84 kg; Lpe = 108 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
21	Jumat 18-6-2010	Sedasi: ST 44 Neiting SP 6 Sanyinjiao CV 10 Xiawan CV 12 Zhongwan ST 25 Tianshu				BB = 83 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
22	Sabtu 19-6-2010	-				BB = 83 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
23	Minggu 20-6-2010	Sedasi: BL 20 Pishu BL 21 Weishu ST 40 Fenglong				BB = 83 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm
24	Senin 21-6-2010	-				BB = 83 kg; Lpe = 106 cm; Lpi = 115 cm; Lpa = 61 cm; Lla = 35 cm

Sebelum dilakukan penanganan obesitas, pasien mengeluh badan terasa berat dan batuk berdahak sedikit, putih, dan encer. Porsi makan banyak dan suka mengemil. Buang air besar 2 sampai 3 kali sehari, terkadang setelah makan langsung BAB. Pengukuran BB 85 kg, TB 165 cm, IMT 31,22 kg/m², Lpe 110 cm, Lpi 115 cm, Lpa 61 cm, dan Lla 35 cm. Otot lidah berwarna merah keunguan, tebal, lembab, dan berselaput putih, tebal, kering, serta terdapat tapal sedikit gigi pada tepi kiri lidah, retakan sepanjang tengah lidah, dan ekimosis pada tepi lidah.

Berdasarkan perawatan yang telah dilakukan pasien obesitas selama 25 hari, didapatkan hasil perawatan sebagai berikut:

Seri I

Tanggal : 29 Mei s.d 5 Juni 2010

Waktu : 20.30 WIB

Tempat : Poli OTI RS Dr. Soetomo dan Ngingas RT.9 RW.3 Waru
Sidoarjo

Penatalaksanaan perawatan:

- a. Penusukan titik *Neiting* (ST 44) dan *Sanyinjiao* (SP 6) pada kaki kanan dan kiri, titik *Tianshu* (ST 25) pada kanan dan kiri umbilikus, titik *Guanyuan* (CV 4) dan *Zhongwan* (CV 12). Disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Penusukan titik-titik tersebut dilakukan pada terapi ke-1 dan 3.

- b. Penusukan titik *Pishu* (BL 20) dan *Wieshu* (BL 21) pada kanan dan kiri garis medial posterior, titik *Fenglong* (ST 40) pada kaki kanan dan kiri, disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit, serta titik *Hegu* (LI 4) pada tangan kanan dan kiri, ditonifikasi selama 20 menit tanpa elektrostimulasi. Penusukan titik-titik tersebut dilakukan pada terapi ke-2 dan 4.
- c. Pemberian seduhan serbuk daun jati belanda dengan dosis 3 g dalam 150 ml air panas. Diminum 3 kali sehari 15 menit sebelum makan.
- d. Diimbangi dengan diet yang baik dan aktifitas fisik yang cukup.

Hasil perawatan:

- 1). Belum ada perubahan kondisi pasien pada terapi ke-1 dan 2. Badan pasien masih terasa berat dan mengeluh batuk berdahak sedikit, putih, dan encer. Porsi makan belum berkurang dan masih suka mengemil. Buang air besar 3 kali sehari.
- 2). Terdapat perubahan pada terapi ke-3 dan 4. Badan pasien terasa lebih ringan dari sebelumnya, pasien masih mengeluh batuk namun tidak berdahak. Porsi makan masih belum berkurang dan masih suka mengemil. Buang air besar 4 kali sehari. Frekuensi dan waktu tidur tidak sebanyak dulu.
- 3). Terjadi perubahan pengukuran lingkar perut pada terapi ke-3 dan 4. Lpe berkurang menjadi 109 cm, sedangkan pengukuran yang lainnya masih tetap, di antaranya BB 85 kg, Lpi 115 cm, Lpa 61 cm, dan Lla 35 cm.

Seri II

Tanggal : 6 s.d 13 Juni 2010

Pukul : 20.30 WIB

Tempat : Ngingas RT.9 RW.3 Waru Sidoarjo

Penatalaksanaan perawatan:

- a. Penusukan titik *Neiting* (ST 44) dan *Sanyinjiao* (SP 6) pada kaki kanan dan kiri, titik *Tianshu* (ST 25) pada kanan dan kiri umbilikus, titik *Xiawan* (CV 10) dan *Zhongwan* (CV 12). Disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Penusukan titik-titik tersebut dilakukan pada terapi ke-5 dan 7.
- b. Penusukan titik *Pishu* (BL 20) dan *Wieshu* (BL 21) pada kanan dan kiri garis medial posterior, titik *Fenglong* (ST 40) pada kaki kanan dan kiri, disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit, serta titik *Hegu* (LI 4) pada tangan kanan dan kiri, ditonifikasi selama 20 menit tanpa elektrostimulasi. Penusukan titik-titik tersebut dilakukan pada terapi ke-6 dan 8.
- c. Pemberian seduhan serbuk daun jati belanda dengan dosis 3 g dalam 150 ml air panas. Diminum 3 kali sehari 15 menit sebelum makan.
- d. Diimbangi dengan diet yang baik dan aktifitas fisik yang cukup.

Hasil perawatan:

Hasil perawatan pada seri ini berubah-ubah terutama mengenai keluhan batuk yang kadang berdahak kadang tidak.

- 1). Badan pasien tidak terasa berat dan pasien mengeluh batuk tidak berdahak pada terapi ke-5. Porsi makan belum ada perubahan dan masih suka mengemil. Buang air besar 4 kali sehari. Tidur tidak berlebihan.
- 2). Terjadi perubahan kondisi pasien pada terapi ke-6. Badan pasien tidak terasa berat lagi, namun pasien mengeluh batuk berdahak kembali. Porsi makan mulai berkurang sedikit. Kebiasaan mengemil berkurang. Buang air besar 4 kali sehari. Tidur tidak berlebihan
- 3). Terjadi perubahan kondisi pasien pada terapi ke-7. Badan pasien tidak terasa berat dan pasien mengeluh batuk tidak berdahak. Porsi makan berkurang sedikit demi sedikit hingga berkurang $\frac{1}{4}$ dari porsi awal. Kebiasaan mengemil pasien berkurang, pasien hanya mengemil pada pagi dan sore hari. Buang air besar 4 kali sehari. Tidur tidak berlebihan. Lpe berkurang menjadi 106 cm.
- 4). Terjadi perubahan kondisi pasien pada terapi ke-8. Badan pasien tidak terasa berat, namun pasien mengeluh batuk berdahak kembali. Porsi makan berkurang hingga $\frac{1}{4}$ porsi awal. Kebiasaan mengemil berkurang. Buang air besar 4 kali sehari. Tidur tidak berlebihan Lpe berkurang menjadi 106 cm, sedangkan hasil pengukuran lainnya masih tetap sama.

Seri III

Tanggal : 14 s.d 22 Juni 2010

Pukul : 20.30 WIB

Tempat : Ngingas RT.9 RW.3 Waru Sidoarjo

Penatalaksanaan perawatan:

- a. Penusukan titik *Neiting* (ST 44) dan *Sanyinjiao* (SP 6) pada kaki kanan dan kiri, titik *Tianshu* (ST 25) pada kanan dan kiri umbilikus, titik *Xiawan* (CV 10) dan *Zhongwan* (CV 12). Disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Penusukan titik-titik tersebut dilakukan pada terapi ke-9 dan 11.
- b. Penusukan titik *Pishu* (BL 20) dan *Wieshu* (BL 21) pada kanan dan kiri garis medial posterior, titik *Fenglong* (ST 40) pada kaki kanan dan kiri, disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit, serta titik *Hegu* (LI 4) pada tangan kanan dan kiri, ditonifikasi selama 20 menit tanpa elektrostimulasi. Penusukan titik-titik tersebut dilakukan pada terapi ke-10 dan 12.
- c. Pemberian seduhan serbuk daun jati belanda dengan dosis 3 g dalam 150 ml air panas. Diminum 3 kali sehari 15 menit sebelum makan.
- d. Diimbangi dengan diet yang baik dan aktifitas fisik yang cukup.

Hasil perawatan:

- 1). Badan pasien tidak terasa berat pada terapi ke-9, 10, 11, dan 12. Pasien mengeluh batuk tidak berdahak pada terapi ke-9 dan 10. Namun pada terapi ke-11 dan 12 pasien tidak mengeluh batuk lagi.
- 2). Porsi makan pasien sudah berkurang hingga $\frac{1}{4}$ dari porsi awal pada terapi ke-9. Namun pada terapi ke-10 pasien tidak menjalankan anjuran diet yang diberikan. Pasien makan malam sebanyak 2 kali dengan porsi sama banyak. Setelah pasien diberitahu agar lebih disiplin dalam menjalankan terapi, akhirnya pada terapi ke-11 dan 12 porsi makan pasien berkurang kembali sedikit demi sedikit hingga berkurang $\frac{1}{3}$ dari porsi awal. Kebiasaan mengemil berkurang. Pasien hanya mengkonsumsi makanan pengganti yang disarankan penulis.
- 3). Buang air besar 3 sampai 4 kali sehari. Tidur tidak berlebihan.
- 4). Terjadi perubahan BB dan Lpe pasien pada seri ini. BB berkurang menjadi 84 kg dan Lpe 106 cm pada terapi ke-9. Namun karena pasien tidak konsisten dengan anjuran yang diberikan, pada terapi ke-10 BB dan Lpe pasien meningkat menjadi 85 kg dan 109 cm. Setelah dilakukan terapi ke-11 dan 12, BB dan Lpe berkurang kembali menjadi 83 kg dan 106 cm, sedangkan Lpi, Lpa dan Lla belum ada perubahan.

Berikut ini adalah gambaran perubahan yang dialami pasien dari pengamatan lidah:

Sebelum terapi:



Gambar. 6.1 Pengamatan lidah sebelum terapi

Otot lidah : merah keunguan, tebal, dan lembab; terdapat tapal gigi di tepi kiri lidah

Selaput lidah : putih, tebal, dan kering; terdapat retakan sepanjang tengah lidah dan ekimosis di tepi lidah

Seri I:



Gambar. 6.2 Pengamatan lidah terapi ke-4

Otot lidah : merah, tebal, dan lembab; tapal gigi sedikit berkurang

Selaput lidah : putih, tebal, dan kering; terdapat retakan sepanjang tengah lidah dan ekimosis di tepi lidah.

Seri II:



Gambar. 6.3 Pengamatan lidah terapi ke-8

Otot lidah : merah, tebal, dan lembab; tapal gigi berkurang

Selaput lidah : putih, tebal, dan kering; retakan sepanjang tengah lidah berkurang, ekimosis di tepi lidah juga berkurang

Seri III:



Gambar. 6.4 Pengamatan lidah terapi ke-12

Otot lidah : merah muda, tebal, dan lembab; tapal gigi berkurang, hampir tidak terlihat

Selaput lidah : putih, tebal, dan kering; retakan sepanjang tengah lidah berkurang, ekimosis berkurang.

Hasil perawatan pasien obesitas dapat dilihat dalam tabel 6.2.

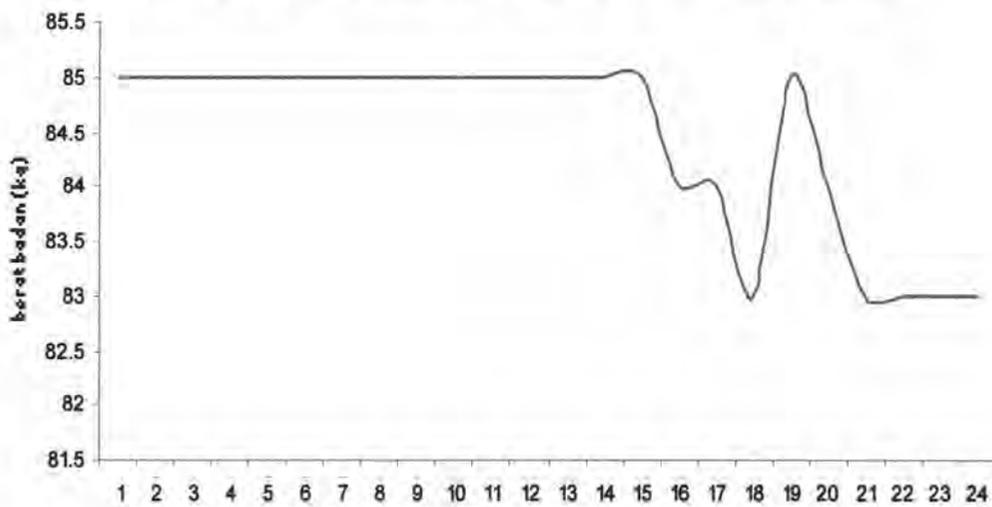
Tabel 6.2 Hasil perawatan obesitas

Seri/ Terapi	Perubahan pada pasien												
	BB (kg)	Lpe (cm)	Lpi (cm)	Lpa (cm)	Lla (cm)	keluhan		Pola makan	Lidah	Nadi (<i>guan</i> tangan kanan)			
						Badan terasa berat	Batuk						
Seri I Terapi 1	85	110	115	61	35	Badan terasa berat	Batuk berdahak	Porsi makan tetap	Merah keunguan berselaput putih, tebal, kering, tapal gigi, retakan di tengah, ekimosis	dalam, lemah, lambat			
Terapi 2	85	110	115	61	35					dalam, lemah, lambat			
Terapi 3	85	109	115	61	35					dalam, kuat, lambat			
Terapi 4	85	109	115	61	35					dalam, kuat, lambat			
Seri II Terapi 5	85	109	115	61	35	Badan terasa lebih ringan	Batuk tidak berdahak	Porsi makan tetap	Merah berselaput putih, tebal, kering, sedikit tapal gigi, retakan di tengah, ekimosis	dalam, kuat, lambat			
Terapi 6	85	107	115	61	35					dalam, kuat, lambat			
Terapi 7	85	106	115	61	35					dangkal, lemah, cepat			
Terapi 8	85	106	115	61	35					dangkal, lemah, cepat			
Seri III Terapi 9	84	106	115	61	35		Badan tidak terasa berat	Batuk berdahak	Porsi makan berkurang hingga ¼ porsi awal, kebiasaan mengemil berkurang	Merah berselaput putih, tebal, kering, sedikit tapal gigi, retakan di tengah berkurang, ekimosis berkurang	dangkal, cepat		
Terapi 10	85	109	115	61	35						Batuk tidak berdahak	dangkal, cepat	
Terapi 11	83	106	115	61	35			Batuk tidak berdahak				Makan malam 2 kali dengan porsi tetap	Merah berselaput putih, tebal, kering, sedikit tapal gigi, retakan lidah berkurang, ekimosis berkurang
Terapi 12	83	106	115	61	35						Tidak batuk	Porsi makan berkurang 1/3 porsi awal	Merah muda berselaput putih, tebal, kering, tapal gigi hampir tidak terlihat, retakan lidah berkurang, ekimosis berkurang

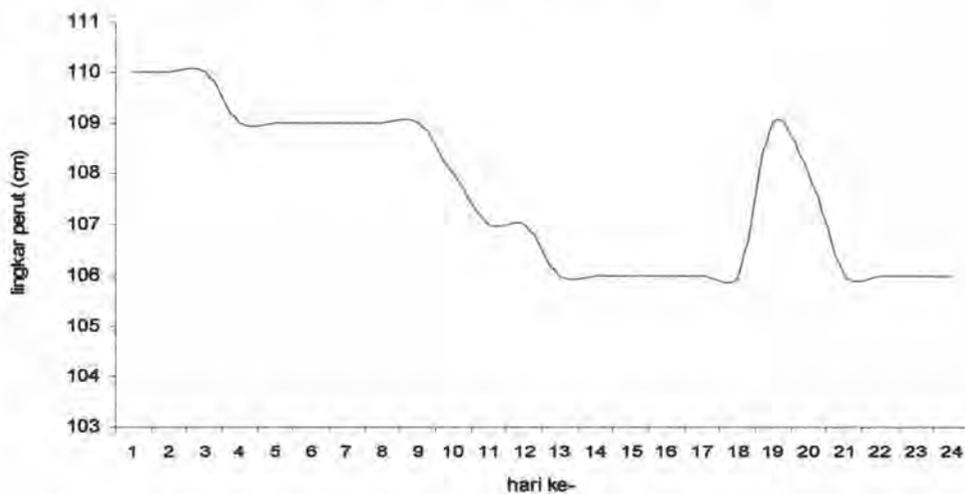
6.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penanganan obesitas menggunakan teknik akupunktur dan herbal daun jati belanda di atas, didapatkan penurunan berat badan dan lingkar perut pasien selama 24 hari. Hal ini dapat dilihat pada grafik 6.1 dan 6.2 berikut:

Grafik 6.1 Hasil pengukuran berat badan setelah perawatan



Grafik 6.2 Hasil pengukuran lingkar perut setelah perawatan



Berdasarkan grafik 6.1, 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 kembali seperti semula. Pasien mengalami penurunan BB kembali pada hari ke-20. Selanjutnya tidak ada penurunan atau perubahan BB pasien hingga hari ke-24.

Berdasarkan grafik 6.2, terjadi penurunan Lpe secara bertahap setiap hari. Penurunan mulai terlihat pada hari ke-4. Selanjutnya tidak terjadi penurunan hingga hari ke-9. Lingkar perut mengecil sedikit demi sedikit setiap hari sejak hari ke-10. Namun terjadi peningkatan Lpe secara drastis yang menyebabkan grafik meningkat kembali pada hari ke-19. Setelah itu, terjadi penurunan ukuran Lpe hingga hari ke-20 dan tidak ada penurunan atau perubahan Lpe hingga hari ke-24.

Terjadinya penurunan BB dan Lpe menunjukkan adanya respon tubuh yang baik terhadap penanganan yang diberikan. Terapi akupunktur 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 absorpsi 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 proses 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.

Hal tersebut di atas akan dijelaskan pada poin selanjutnya.

6.2.1 Perhitungan Rata-rata Penurunan Berat Badan dan Lingkar Perut

Menurut Sudjana (1996), untuk fenomena yang bersifat tumbuh dengan syarat-syarat tertentu sering digunakan rumus yang mirip dengan rata-rata ukur yaitu:

$$T_t = T_o \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100} \right)^t$$

dengan T_o = keadaan awal

T_t = keadaan akhir

$x_{\text{rata-rata}}$ = rata-rata pertumbuhan setiap satuan waktu;

(+) meningkat, (-) menurun

t = satuan waktu yang digunakan

Jika sama dengan T_o adalah berat badan awal (B_o), T_t adalah berat badan akhir (B_t), dan $x_{\text{rata-rata}}$ adalah rata-rata penurunan berat badan setiap hari, maka:

Diketahui: $B_o = 85$ kg

$B_t = 83$ kg

$t = 24$ hari

Dicari: rata-rata penurunan berat badan setiap hari

Jawab:

$$B_t = B_o \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100} \right)^t$$

$$83 = 85 \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100} \right)^{24}$$

$$\log 83 = \log 85 + 24 \log \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100} \right)^{24}$$

$$1,9190 = 1,9294 + 24 \log \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100} \right)$$

$$-0,0104 = 24 \log \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100} \right)$$

$$-0,9990 = 1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100}$$

$$-0,001 = \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100}$$

$$x_{\text{rata-rata}} = -0,1 \quad \rightarrow \text{penurunan}$$

Rata-rata penurunan berat badan setiap hari adalah 0,1 kg

Besarnya rata-rata penurunan lingkaran perut pasien setiap hari juga dapat dicari dengan perhitungan di atas.

Diketahui: $L_0 = 110 \text{ cm}$

$$L_t = 106 \text{ cm}$$

$$t = 24 \text{ hari}$$

Dicari: rata-rata penurunan lingkaran perut setiap hari

$$\begin{aligned} \text{Jawab: } L_t &= L_0 \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100}\right)^t \\ 106 &= 110 \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100}\right)^{24} \\ \log 106 &= \log 110 + 24 \log \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100}\right)^{24} \\ -0,016 &= 24 \log \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100}\right) \\ 2,025 &= 2,041 + 24 \log \left(1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100}\right) \\ -1,002 &= 1 + \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100} \\ -0,002 &= \frac{x_{\text{rata-rata}}}{100} \\ x_{\text{rata-rata}} &= -0,2 \quad \rightarrow \text{penurunan} \end{aligned}$$

Rata-rata penurunan lingkaran perut setiap hari 0,2 cm

Dari perhitungan di atas, didapatkan hasil rata-rata penurunan berat badan dan lingkaran perut setiap hari adalah sebesar 0,1 kg dan 0,2 cm.

Berdasarkan perhitungan IMT, batas atas ideal adalah 22,9 kg/m², sedangkan batas bawah tidak obesitas atau batas atas *overweight* adalah 24,9 kg/m².

$$\text{IMT}_{\text{ideal}} = \frac{\text{BB}}{\text{TB}^2}$$

$$22,9 = \frac{\text{BB}}{1,65^2}$$

$$\text{BB} = 62,34525 \text{ kg} \cong 62 \text{ kg}$$

$$\text{IMT}_{\text{overweight}} = \frac{\text{BB}}{\text{TB}^2}$$

$$24,9 = \frac{\text{BB}}{1,65^2}$$

$$\text{BB} = 67,79025 \text{ kg} \cong 68 \text{ kg}$$

BB pasien agar tidak tergolong obesitas adalah 68 kg, sedangkan BB ideal pasien adalah 62 kg. Jadi dalam waktu 24 hari dibutuhkan penurunan BB sebesar 17 kg agar pasien tidak tergolong obesitas dan penurunan BB sebesar 23 kg untuk mencapai BB ideal. Namun hasil penanganan tidak mencapai target yang diinginkan sehingga tidak terjadi penurunan BB yang signifikan selama 24 hari.

Penelitian pada 802 kasus obesitas yang ditangani dengan akupunktur, 594 kasus memberikan hasil adanya penurunan berat badan. Keberhasilan terapi dicapai setelah 8 minggu ditandai dengan adanya penurunan berat sebanyak 7–10 kilogram. (www.medikaholistik.com, 2010). Berdasarkan penelitian tersebut, BB yang dapat turun dalam

waktu 4 minggu atau sekitar 3,5–5 kg. Jadi dibutuhkan waktu 17-23 minggu agar terjadi penurunan yang signifikan.

Jika dalam waktu 3 minggu terjadi penurunan sebesar 2 kg, maka dibutuhkan waktu 25-35 minggu agar penurunan BB menjadi lebih signifikan dengan catatan pasien melakukan terapi diet dan olahraga secara teratur dan disiplin.

6.2.2 Penggunaan Teknik Akupunktur

Perawatan obesitas dengan akupunktur menggunakan titik sesuai diagnosa, titik umum yang sering digunakan untuk obesitas atau titik di area timbunan lemak, dan titik tambahan sesuai keluhan pasien. Diagnosa pasien berdasarkan diferensiasi sindrom obesitas adalah panas pada lambung berlebihan serta defisiensi *Yang* limpa dan lembab dingin berlebihan. Prinsip terapi dilakukan adalah mengelemininasi panas pada lambung, mengeliminasi lembab dingin pada limpa, meregulasi limpa-lambung, dan memperbaiki pencernaan.

Berdasarkan riwayat penyakit pasien, panas pada lambung terjadi karena *intake* makanan berlebihan. Konsumsi makanan berlemak yang berlebihan dapat menimbulkan panas pada lambung berlebihan. Makanan berlemak dan manis berlebihan dapat mengganggu fungsi limpa dan lambung. Berpikir berlebihan juga dapat melukai limpa dan lambung.

Lambung berfungsi menerima dan mencerna makanan. Makanan berlebihan akan menyebabkan terjadinya penumpukan makanan pada lambung sehingga menimbulkan panas pada lambung. Panas pada lambung berlebihan akan menyebabkan pasien mudah lapar sehingga ingin makan banyak, pengeluaran keringat berlebihan menimbulkan pasien sering haus dan sering minum.

Limpa memiliki karakteristik tidak menyukai lembab. Jika lembab dalam tubuh berlebihan maka dapat menyebabkan gangguan fungsi limpa sehingga limpa menjadi lemah (defisiensi *Yang* limpa).

Limpa lemah mengakibatkan transportasi sari-sari makanan ke seluruh tubuh terganggu dan otot tidak mendapatkan makanan sehingga badan menjadi lemas, banyak tidur, malas bicara dan beraktifitas. lembab berlebihan menyebabkan badan menjadi gemuk dan seluruh badan terasa berat. Fungsi transformasi limpa dalam memecah air dan *phlegm* juga terganggu sehingga timbul dahak putih dan encer.

Defisiensi *Yang* limpa mempengaruhi fungsi paru dan usus besar (hubungan ibu dan anak). Limpa berfungsi mentransformasi dan mentransportasi sari makanan dan cairan tubuh. Paru berfungsi mengontrol aliran Qi, sari makanan, dan cairan tubuh. Jika fungsi kedua organ tersebut terganggu, maka dapat menimbulkan penimbunan cairan tubuh, transportasi dan transformasi sari makanan dan cairan tubuh tidak berjalan dengan baik sehingga menyebabkan terjadinya obesitas. Limpa lemah menyebabkan paru dan usus besar lemah, juga dapat

menimbulkan gejala batuk berdahak dan buang air besar tidak lancar. Adanya riak menyebabkan sumbatan pada paru sehingga dapat menyebabkan batuk.

Untuk mengatasi obesitas dengan gejala di atas, dilakukan terapi yang bertujuan untuk mengeliminasi panas, mengeliminasi atau memecah lembab, meregulasi fungsi limpa dan lambung, dan memperbaiki pencernaan. Untuk digunakan prinsip terapi sedasi untuk menghilangkan penyebab obesitas. Namun hasil yang didapat kurang maksimal. Penurunan BB terjadi begitu lambat. BB hanya turun 2 kg dalam waktu 24 hari. Hal ini disebabkan karena perlakuan yang kurang tepat pada titik *Shu* belakang limpa *Pishu* (BL 20). Limpa dalam keadaan lemah (defisiensi *Yang* limpa). Prinsip terapi sedasi malah akan memperlemah organ limpa. Limpa tidak mampu membantu memecah lembab berlebihan. Oleh sebab itu pada hari ke-19 pasien makan lebih banyak dari sebelumnya karena limpa butuh energi lebih untuk menjalankan fungsinya. Jika limpa ditonifikasi (dikuatkan), kemungkinan dapat mempercepat penurunan BB sehingga hasil yang didapat lebih maksimal.

Titik utama yang digunakan dalam studi kasus obesitas ini adalah sebagai berikut:

- 1). ST 44 *Neiting*
- 2). SP 6 *Sanyinjiao*

- 3). BL 20 *Pishu*
- 4). BL 21 *Weishu*

Titik pada area timbunan lemak dalam tubuh yang digunakan dalam studi kasus obesitas ini adalah sebagai berikut:

- 1). ST 25 *Tianshu*
- 2). CV 4 *Guanyuan*
- 3). CV 10 *Xiawan*
- 4). CV 12 *Zhongwan*

Sedangkan titik yang digunakan sesuai keluhan pasien batuk berdahak adalah:

- 1). LI 4 *Hegu*
- 2). ST 40 *Fenglong*

Titik-titik tersebut memiliki sifat dan fungsi tertentu. Jika penusukan titik tepat pada sasaran maka obesitas dan gejala yang menyertainya dapat teratasi dengan baik. Kegunaan masing-masing titik utama dalam kasus obesitas ini adalah sebagai berikut:

a. ST 44 *Neiting*

Titik ini berfungsi menghilangkan panas berlebihan pada lambung serta memperbaiki fungsi limpa dan lambung. Selain itu juga dapat merangsang fungsi pencernaan.

b. SP 6 *Sanyinjiao*

Titik ini merupakan titik pertemuan 3 meridian *Yin* kaki, yaitu meridian limpa, ginjal, dan hati. Titik ini dapat mengeliminasi lembab berlebihan.

c. BL 20 *Pishu*

Titik ini merupakan titik *Shu* limpa. Titik ini dapat mengeliminasi lembab berlebihan.

d. BL 21 *Weishu*

Titik ini merupakan titik *Shu* lambung yang berfungsi mengatur *Jiao* tengah dan *Qi* lambung agar lambung berfungsi dengan baik.

Selain itu terdapat pula fungsi titik-titik tambahan dalam penanganan kasus obesitas ini, di antaranya:

a. ST 25 *Tianshu*

Titik ini merupakan titik *Mu* usus besar. Titik ini memecah dan mengurangi lemak dalam tubuh. Selain itu dapat memperbaiki pencernaan dan hambatan penyaluran makanan sehingga dapat membantu melancarkan fungsi limpa meyebarakan sari makanan.

b. CV 4 *Guanyuan*

Titik ini merupakan titik *Mu* usus kecil. Titik ini dapat mengurangi lemak dalam tubuh.

c. CV 10 *Xiawan*

Titik ini merupakan titik pertemuan meridian Ren dengan meridian limpa. Titik ini dapat mengurangi lemak yang tertimbun pada perut dan menyeimbangkan lambung.

d. CV 12 *Zhongwan*

Titik ini merupakan titik *Mu* lambung, titik pertemuan antara meridian usus kecil, *Sanjiao*, dan lambung, serta merupakan titik dominan organ *Fu* yang menguasai seluruh organ *Fu*. Titik ini berfungsi mengurangi lemak pada tubuh dan menyeimbangkan lambung.

e. ST 40 *Fenglong*

Titik ini merupakan titik *Luo* meridian lambung. Titik ini berfungsi menghilangkan *phlegm*, menghilangkan lembab, dan membersihkan panas.

f. LI 4 *Hegu*

Titik ini merupakan titik *Yuan* usus besar. Titik ini berfungsi menguatkan paru, menyebarkan fungsi paru, menghilangkan sumbatan-sumbatan kecil di meridian, menguatkan *Qi*, serta menyeimbangkan antara aktifitas *Qi* ke atas dan ke bawah, sehingga dapat batuk pada pasien dapat teratasi.

6.2.3 Pemberian Herbal Daun Jati Belanda

Selain perlakuan dengan terapi akupunktur, perlakuan obesitas juga dilakukan dengan pemberian herbal. Herbal yang digunakan adalah daun jati belanda dalam bentuk serbuk simplisia yang penyajiannya berupa seduhan. Daun jati belanda sudah lama diteliti dan telah terbukti dapat menurunkan berat badan, baik praklinis maupun klinis (masih jarang). Senyawa tanin dan lendir yang terkandung dalam daun jati belanda membantu mengurangi penyerapan lemak berlebih dalam saluran cerna. Menurut Hariadi (2010), kandungan tanin pada daun jati belanda dapat mengendapkan mukosa protein yang ada pada permukaan usus halus sehingga lemak dapat diserap serta kandungan musilago yang berbentuk lendir dapat melicinkan permukaan usus sehingga dapat menghambat proses absorpsi makanan. Karena keberadaannya sebagai penghambat absorpsi, maka tidak menutup kemungkinan berat badan pasien dapat kembali naik jika konsumsi daun jati belanda dihentikan.

Dosis yang diberikan adalah 3 g serbuk daun jati belanda yang diseduh dalam 150 ml air panas yang baru mendidih. Dengan dosis tersebut, BB pasien dapat mengalami penurunan. Pemberian dosis yang lebih tepat (3,33 g serbuk daun jati belanda) kemungkinan besar dapat menghasilkan penurunan BB yang lebih signifikan. Penyajian berupa seduhan dipilih agar lebih praktis dalam membuat sediaan herbal. Selain itu, seduhan juga dapat mengurangi resiko rusaknya senyawa-senyawa yang terkandung karena terlalu lama direbus. Menurut Carter (1978)

yang dikutip oleh Risnasari (2002), tanin memiliki sifat antara lain dapat larut dalam air atau alkohol karena tanin banyak mengandung fenol, sedangkan menurut Lestiani (2010), musilago merupakan serat makanan yang dapat larut dalam air yang mampu menahan air sehingga memungkinkan terbentuknya gel dalam saluran cerna. Jadi senyawa tanin dan lendir berupa musilago terdapat dalam seduhan serbuk daun jati belanda.

Seduhan herbal diminum 15 menit sebelum makan agar senyawa-senyawa yang terkandung dalam daun jati belanda dapat diserap oleh tubuh secara optimal dan tidak tercampur dengan penyerapan bahan masukan lain seperti makanan. Selain itu, sediaan juga diminum 3 kali sehari mengingat pasien makan sebanyak 3 kali sehari sehingga dapat bekerja lebih stabil dan mempengaruhi pencernaan.

Efek toksik daun jati belanda terhadap pasien belum diketahui secara laboratorik karena pasien tidak melakukan pemeriksaan laboratorium setelah perawatan dilakukan. Namun, secara klinis dan dilihat dari gejala luar yang ada, pasien tidak menderita keluhan-keluhan setelah konsumsi herbal daun jati belanda. Jadi dapat dikatakan bahwa secara klinis konsumsi herbal daun jati belanda tidak menimbulkan efek toksik pada tubuh pasien.

6.2.4 Pelaksanaan Diet dan Aktifitas Fisik

Terapi diet yang dilakukan pasien obesitas sebenarnya tidak jauh berbeda dari kebiasaan pasien sehari-hari, hanya dilakukan manipulasi diet. Hal ini dikarenakan pasien tidak ingin melakukan diet terlalu ketat karena akan butuh penyesuaian yang sangat sulit. Pasien bisa mengurangi kebiasaan mengemil dan banyak beraktifitas, namun pasien pasien tidak ingin mengurangi porsi makan yang selama ini dianggap tidak lebih dan tidak kurang. Untuk itu penulis memberi program manipulasi diet yang tidak jauh berbeda dari keseharian pasien, yaitu tidak merubah frekuensi dan porsi makan pasien namun memberi manipulasi rasa kenyang sebelum makan, mengurangi kebiasaan mengemil dengan makanan rendah kalori dan susu rendah lemak berkalsium tinggi yang diberikan sebelum pasien merasa lapar, serta memperbanyak aktifitas fisik pasien.

Frekuensi dan porsi makan pasien tidak dilakukan perubahan, namun pasien mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan berserat tinggi dalam bentuk jus ataupun buah segar lebih banyak sebelum makan daripada setelah makan. Sayuran dan buah-buahan yang dikonsumsi selama perawatan antara lain pepaya, apel, bengkoang, nanas, belimbing, pisang, kiwi, tomat, wortel, serta sayuran hijau yang dikonsumsi saat makan seperti bayam, kangkung, kol, dan lain-lain. Hal ini dapat memberi rasa kenyang pada pasien tepat sebelum makan sehingga pasien dapat mengurangi porsi makannya sendiri. Selain itu,

memperbanyak konsumsi sayuran dan buah-buahan dapat mempengaruhi buang air besar pasien. Lemak dalam tubuh dapat keluar melalui pengeluaran feses.

Pasien memiliki kebiasaan mengemil roti berkalori tinggi setiap pagi setelah bangun tidur, sore setelah bangun tidur, dan malam sebelum tidur. Untuk mengatasi hal tersebut, camilan diganti dengan *crackers* berkalori rendah (3%) sebanyak 3 – 4 buah serta 1 gelas susu rendah lemak (2%) berkalsium tinggi (60%) yang dikonsumsi setiap pagi sebelum melaksanakan aktifitas sehari-hari. Setiap sore dan malam, camilan diganti dengan pemberian 2–3 buah *crackers*, konsumsi air putih yang cukup minimal 8 gelas setiap hari, serta mengkonsumsi buah-buahan. Kebiasaan pasien mengemil berangsur-angsur dapat berkurang karena pasien tidak merasa lapar sesering dulu. Pasien hanya mengkonsumsi *crackers* dan susu setiap pagi agar tubuh memiliki kalori yang cukup untuk melaksanakan aktifitas setiap pagi.

Aktifitas fisik yang dilakukan pasien sehari-hari adalah mencuci baju, menyeterika baju, dan beres-beres rumah. Aktifitas tersebut tergolong aktifitas sedang. Pasien tidak mau melakukan olahraga ringan seperti jalan, jogging, atau bersepeda. Hal itu menjadi salah satu penyebab penurunan berat badan pasien tidak optimal.

Mengubah kebiasaan lama dan melakukan kebiasaan baru yang lebih baik memang membutuhkan waktu. Metabolisme tubuh juga melakukan penyesuaian dan perbaikan diri. Hal tersebut juga

mempengaruhi hasil perawatan yang didapat secara pelan-pelan dan bertahap, tidak langsung berubah.

Segala bentuk penanganan obesitas harus diimbangi dengan pola makan dan pola hidup yang sehat. Jika hanya melakukan pengobatan atau terapi tanpa melaksanakan pola makan dan pola hidup yang baik dan sehat, maka hasil yang diperoleh tidak optimal bahkan bisa tidak mendapatkan hasil sama sekali. Namun jika terbiasa dengan gaya hidup dan pola makan yang baik dan sehat, maka hasil yang didapat akan lebih optimal, pertahanan tubuh lebih kuat, tubuh menjadi lebih sehat, dan terhindar dari resiko penyakit membahayakan. Waktu penanganan yang lebih lama juga mempengaruhi hasil penurunan berat badan menjadi signifikan.

BAB 7
PENUTUP

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi kasus, penanganan obesitas menggunakan teknik akupunktur dengan titik *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao* (SP 6), *Pishu* (BL 20), dan *Weishu* (BL 21) serta pemberian serbuk daun jati belanda dengan dosis 3 g diseduh dalam 150 ml air dan dikonsumsi sehari 3 kali 150 cc selama 24 hari tidak dapat menurunkan berat badan.

7.2 Saran

1. Diperlukan angka penurunan berat badan yang lebih besar agar IMT pasien lebih kecil sehingga pasien tidak menderita obesitas.
2. Digunakan prinsip terapi tonifikasi pada titik *Pishu* (BL 20) agar dapat menguatkan limpa sehingga penurunan berat badan signifikan.
3. Pemberian sediaan herbal daun jati belanda dengan dosis yang tepat dapat membantu menurunkan berat badan menjadi signifikan.
4. Pasien harus melakukan olahraga seperti jalan, jogging, dan bersepeda.
5. Pasien harus disiplin dan konsisten dalam menjalankan terapi diet.
6. Penanganan dilanjutkan dalam waktu lebih lama (25-35 minggu atau 6-9 bulan) sehingga penurunan berat badan menjadi optimal.

7. Pasien melakukan pemeriksaan laboratorium untuk mengetahui kesehatan pasien setelah perawatan serta mengetahui ada tidaknya efek toksik herbal daun jati belanda terhadap tubuh pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- 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-aktivitas-fisik-dan-diet-seimbang-mencegah-kanker.html>. Tanggal 5 Mei 2010
- Anonim. 2008. *Akupunktur untuk obesitas*. www.duniawanita.org/kecantikan-f36/akupunktur-untuk-obesitas-t89.htm. Tanggal 5 Juli 2010
- Budiyanto, A.K. 2002. *Gizi dan Kesehatan*. Bayu Media dan UMM Press, Malang.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1978. *Materia Medika Indonesia Jilid II*. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta.
- Fatimah, S.N. 2009. *Terapi Diet dan Aktivitas Fisik pada Penanggulangan Obesitas*, In Soegih, R.R. dan Wiramihardja, K.K. 2009. *Obesitas: Permasalahan dan Terapi Praktis*. Sagung Seto, Jakarta. pp.48
- Fitriyanti, S. 2009. *Penilaian Status Pasien Obesitas*, In Soegih, R.R. dan Wiramihardja, K.K. 2009. *Obesitas: Permasalahan dan Terapi Praktis*. Sagung Seto, Jakarta. pp.29-37
- Gendo, U. 2006. *Teori Dasar Kedokteran Tradisional Cina*. Kanisius, Yogyakarta.
- Gongwang, L. (ed). 1996. *Clinical Acupuncture and Moxibustion*. Tianjin Science and Technology Translation and Publishing Corporation, Tianjin. pp. 195-198
- Gusmayanti. 2008. *Pengaruh Pemberian Ramuan Ekstrak Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.) dan Rimpang Bangle (*Zingiber purpureum* Roxb.) Terhadap Bobot Badan dan Lemak Tikus Jantan Dewasa*. Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Guyton, A.C. 1994. *Buku ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 7 Bagian III*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hariadi. 2006. *Obesitas*. <http://hariadi.com/artikel/diet.htm>. Tanggal 7 Mei 2010
- 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
- Nuratmi, B., Adjirni, B., dan Wahyudi. 2006. *Penelitian Toksisitas Akut dan Subkronik Daun Daun jati belanda Pada Hewan Percobaan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Rahardjo, SS. 2004. *Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Daun jati belanda (Guazuma ulmifolia Lamk.) terhadap Aktivitas Enzim Lipase Serum Rattus novergicus*. Tesis. Program Pasca Sarjana UGM. UGM Press, Yogyakarta. pp. xii
- San, T.C., Wangsasaputra, E., Wiran, S., Budi, H., dan Kiswojo. 1985. *Ilmu Akupunktur*. Unit Akupunktur Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta.
- Simatupang, MR. 2008. *Pengaruh Pola Konsumsi, Aktivitas Fisik dan Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas Pada Siswa Sekolah Dasar Swasta di Kecamatan Medan Baru Kota Medan*. USU Repository, Medan.
- Sjarif, D.R. 2002. *Obesity in Child Hood: Pathogenesis and Management*, In Tjokroprawiro, A., Hendromartono, Sutjahjo, A., Tandra, H., Pranoto, A., Murtiwi, S., dan Adi, S. (Eds.). *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*, In Tjokroprawiro, A., Hendromartono, Sutjahjo, A., Tandra, H., Pranoto, A., Murtiwi, S., dan Adi, S. (eds). 2002. *Naskah Lengkap National Obesity Symposium I 2002*. Surabaya. pp. 58-61
- Sudjana. 1996. *Metoda Statistika*. TARSITO, Bandung. pp. 73
- Sutanto, D.S. 1987. *Buku Pegangan Praktis Terapi Akupunktur*. Grafidian Jaya, Jakarta.
- Sutanto, D.S. 2008. *Akupunktur 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*, In Soegih, R.R. dan Wiramihardja, K.K. 2009. *Obesitas: Permasalahan dan Terapi Praktis*. Sagung Seto, Jakarta. pp.19-21

WHO. 2000. *The Asia-Pasific Perspective: Redefining Obesity and Its Treatment*. Australia Pty Limited.

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 Traditional Chinese Medicine, Shanghai.

Yanfu, Z. 2002. *Basic Theory of Traditional Chinese Medicine*. Publishing House of Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai.

Yin, G., and Liu, Z. 2000. *Advanced Modern Chinese Acupuncture Therapy*. New World Press, Beijing. pp. 548-550

<http://arc.ugm.ac.id/files/%281214-H-2004%29.pdf>. Tanggal 5 Juni 2010

<http://digilib.litbang.depkes.go.id/> Tanggal 6 Mei 2010

<http://library.usu.ac.id/download/fp/Hutan-Iwan6.pdf>. Tanggal 12 Juli 2010

<http://www.medikaholistik.com/> Tanggal 5 Juli 2010

<http://www.obesitas.web.id/> Tanggal 11 Juni 2010

<http://repository.ui.ac.id/contents/koleksi/11/53e10a0fb2a963f8cbd91643099810f9f4236be3.pdf>. Tanggal 12 Juli 2010

<http://republikaonline.com/> Tanggal 7 Mei 2010

LAMPIRAN

Lampiran 1. Status pasien sebelum terapi**STATUS PASIEN****Biodata Pasien:**

- Nama : Bapak M
- Alamat : Ngingas RT.9 RW.3 Waru Sidoarjo
- Jenis Kelamin : Laki-laki
- Usia : 51 tahun
- BB/TB : 85 kg/165 cm
- Pekerjaan : Guru
- Suku : Jawa
- Agama : Islam

Pengamatan

- Kesadaran : sadar
- Ekspresi wajah : tenang
- Warna : kusam dan kekuningan
- *Sing Tay*
 - Bentuk tubuh : gemuk pada daerah perut
 - Gerak-gerak : lamban
 - Kulit : kering dan terdapat bintik-bintik keringat batu
 - Rambut : hitam beruban
 - Mata : simetris, kusam, kekuningan, berkacamata
 - Hidung : simetris, tidak berlendir, tidak ada gangguan
 - Telinga : simetris, tidak memakai alat bantu, tidak ada gangguan
 - Mulut : kehitaman, kering
- Lidah
 - Otot lidah : merah keunguan, tebal, dan lembab; terdapat tapal gigi di tepi kiri lidah
 - Selaput lidah : putih, tebal, dan kering; terdapat retakan sepanjang tengah lidah dan ekimosis di tepi lidah

Penciuman/Pendengaran

- Keringat : banyak dan bau badan menyengat
 Feses : (tidak melakukan)
 Suara : besar dan jelas

Anamnesa

- Keluhan utama : obesitas
- Keluhan tambahan: seluruh badan terasa berat, batuk berdahak encer, putih, dan sedikit
- Riwayat penyakit
 - Dahulu : tipes, batu ginjal
 - Sekarang : hemoroid
- Hal-hal umum
 - Keluhan tubuh : seluruh badan terasa berat
 - Panas/dingin : suka panas
 - Keringat : tidak berlebihan
 - BAB : 2 sampai 3 kali sehari, kadang-kadang setelah makan langsung BAB, feses lembek dan berbau
 - BAK : sering, 10 kali sehari, volume banyak, warna kuning bening
 - Makan dan minum : nafsu makan berlebihan, porsi makan banyak, makan 3 kali sehari, memiliki kebiasaan mengemil, suka mengkonsumsi buah-buahan dan sayuran, suka makanan serta minuman manis dan hangat
 - Tidur : banyak tidur, mudah tidur, dan tidur nyenyak, mudah mengawali tidur, tidak banyak mimpi dan tidak sering terbangun pada malam hari
 - Kehausan : sering haus sehingga sering minum.
- Hal-hal khusus
 - 1. Paru : batuk berdahak, tidak sesak, terdapat bintik-bintik keringat batu di seluruh permukaan tubuh pasien dan gatal jika terkena keringat
 - Usus besar : 2 sampai 3 kali sehari, kadang-kadang setelah makan langsung BAB
 - Lambung : tidak ada keluhan

Limpa : seluruh badan terasa berat

Jantung : tidak ada keluhan

Usus kecil : tidak ada keluhan

Kandung kemih: tidak ada keluhan

Ginjal : tidak ada keluhan

Perikardium: tidak ada keluhan

Sanjiao : tidak ada keluhan

Kandung empedu: tidak ada keluhan

Hati : tidak ada keluhan

2. Tensi : 120/70 mmHg

Perabaan

- Area keluhan : tidak ada keluhan
- Titik-titik :

Organ	<i>Shu Belakang</i>	<i>Mu Depan</i>
Paru	Enak tekan	Enak tekan
Usus besar	Enak tekan	Enak tekan
Lambung	Enak tekan	Nyeri tekan
Limpa	Enak tekan	Enak tekan
Jantung	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Usus kecil	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung kemih	Tidak nyeri tekan	Nyeri tekan
Ginjal	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Perikardium	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
<i>Sanjiao</i>	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung empedu	Enak tekan	Enak tekan
Hati	Enak tekan	Enak tekan

- Nadi :

Pada tangan kanan ditemukan nadi *guan* lemah, dalam, dan lambat. Pada tangan kiri ditemukan nadi *guan* kuat, dalam, dan cepat.

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Dangkal	Dalam	Dangkal	Dalam
<i>Chun</i>	-	-	-	-
<i>Guan</i>	+	+	-	+
<i>Che</i>	-	-	-	-

Ket.: (-) : normal

(+) : bermasalah

Kesimpulan (Diagnosa/Diferensiasi Sindrom) :

- Panas pada lambung berlebihan
- Defisiensi *Yang* limpa dan lembab dingin berlebihan

Terapi :

Terapi akupunktur: sedasi selama 20 menit

Titik yang digunakan:

- *Neiting* (ST 44)
- *Sanyinjiao* (SP 6)
- *Zhongwan* (CV 12)
- *Tianshu* (ST 25)
- *Guanyuan* (CV 4)

Terapi herbal : Seduhan serbuk daun jati belanda (3 g dalam 150 ml air panas).
Diamkan 5 menit, lalu saring dan minum hingga habis tanpa penambahan gula.

Seri terapi :

Terapi akupunktur = 3 seri masing-masing 4 kali terapi

Terapi herbal = 3 kali sehari @150 cc

Nasehat :

- 1). Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
- 2). Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayuran dan buah-buahan).
- 3). Tidak mengkonsumsi makanan ringan (camilan).
- 4). Tidak mengkonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari, terutama di atas jam 8 malam.
- 5). Konsumsi air putih (air mineral) minimal 8 gelas setiap hari.
- 6). Olahraga secara teratur (jalan pagi selama 30 menit), banyak beraktifitas.
- 7). Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

Sidoarjo, 29 Mei 2010

Terapis

Lampiran 2. Status pasien terapi ke-4**STATUS PASIEN****Biodata Pasien:**

- Nama : Bapak M
- Alamat : Ngingas RT.9 RW.3 Waru Sidoarjo
- Jenis Kelamin : Laki-laki
- Usia : 51 tahun
- BB/TB : 85 kg/165 cm
- Pekerjaan : Guru
- Suku : Jawa
- Agama : Islam

Pengamatan

- Kesadaran : sadar
- Ekspresi wajah : ceria
- Warna : kemerahan
- *Sing Tay*
 - Bentuk tubuh : gemuk pada daerah perut
 - Gerak-gerak : aktif
 - Kulit : lembab, terdapat bintik-bintik keringat batu
 - Rambut : hitam beruban
 - Mata : simetris, kusam, kekuningan, berkacamata
 - Hidung : simetris, tidak berlendir, tidak ada gangguan
 - Telinga : simetris, tidak memakai alat bantu, tidak ada gangguan
 - Mulut : kehitaman, lembab
- Lidah
 - Otot lidah : merah, tebal, dan lembab; tapal gigi sedikit berkurang
 - Selaput lidah : putih, tebal, dan kering; terdapat retakan sepanjang tengah lidah dan ekimosis di tepi lidah.

Penciuman/Pendengaran

- Keringat : banyak dan berbau
 Feces : (tidak melakukan)
 Suara : besar dan jelas

Anamnesa

- Keluhan utama : obesitas
- Keluhan tambahan: badan terasa lebih ringan, batuk tidak berdahak
- Riwayat penyakit
 - Dahulu : tipes, batu ginjal
 - Sekarang : hemoroid
- Hal-hal umum
 - Keluhan tubuh : badan terasa lebih ringan, batuk tidak berdahak
 - Panas/dingin : suka panas
 - Keringat : berlebih
 - BAB : 4 kali sehari, feses lembek dan berbau
 - BAK : sering, 10 kali sehari, volume banyak, warna kuning
 - Makan dan minum : nafsu makan berlebih, porsi makan banyak, makan 3 kali sehari, memiliki kebiasaan mengemil, suka mengkonsumsi buah-buahan dan sayuran, suka makanan serta minuman manis dan hangat
 - Tidur : Frekuensi dan waktu tidur tidak sebanyak dulu, tidur nyenyak, tidak ada keluhan
 - Kehausan : sering haus sehingga sering minum.
- Hal-hal khusus
 1. Paru : batuk tidak berdahak, tidak sesak, terdapat bintik-bintik keringat batu di seluruh permukaan tubuh pasien dan gatal jika terkena keringat
 - Usus besar : BAB 4 kali sehari
 - Lambung : tidak ada keluhan
 - Limpa : rasa berat pada badan sedikit berkurang
 - Jantung : tidak ada keluhan
 - Usus kecil : tidak ada keluhan
 - Kandung kemih: tidak ada keluhan

Ginjal : tidak ada keluhan
 Perikardium: tidak ada keluhan
Sanjiao : tidak ada keluhan
 Kandung empedu: tidak ada keluhan
 Hati : tidak ada keluhan

2. Tensi : 120/80 mm Hg

Perabaan

- Area keluhan : tidak ada keluhan
- Titik-titik :

Organ	<i>Shu Belakang</i>	<i>Mu Depan</i>
Paru	Enak tekan	Nyeri tekan
Usus besar	Enak tekan	Enak tekan
Lambung	Enak tekan	Enak tekan
Limpa	Enak tekan	Enak tekan
Jantung	Enak tekan	Nyeri tekan
Usus kecil	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung kemih	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Ginjal	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Perikardium	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
<i>Sanjiao</i>	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung empedu	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Hati	Enak tekan	Enak tekan

- Nadi :

Pada tangan kanan ditemukan nadi *guan* yang kuat, dalam, lambat, sedangkan pada nadi tangan kiri ditemukan nadi *guan* yang lemah, dalam, dan cepat.

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Dangkal	Dalam	Dangkal	Dalam
<i>Chun</i>	-	-	-	-
<i>Guan</i>	+	+	-	+
<i>Che</i>	-	-	-	-

Ket.: (-) : normal

(+) : bermasalah

Kesimpulan (Diagnosa/Diferensiasi Sindrom) :

- Panas pada lambung berlebihan
- Defisiensi *Yang* limpa dan lembab dingin berlebihan

Terapi :

Terapi akupunktur: sedasi dengan eletrostimulasi selama 20 menit

Titik yang digunakan:

- *Pishu* (BL 20)
- *Weishu* (BL 21)
- *Fenglong* (ST 40)
- *Hegu* (LI 4) ditonifikasi manual selama 20 menit

Terapi herbal : Seduhan serbuk daun jati belanda (3 g dalam 150 ml air panas).

Diamkan 5 menit, lalu saring dan minum hingga habis tanpa penambahan gula.

Seri terapi :

Terapi akupunktur = 3 seri masing-masing 4 kali terapi

Terapi herbal = 3 kali sehari @150 cc

Nasehat :

- 1). Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
- 2). Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayuran dan buah-buahan).
- 3). Tidak mengkonsumsi makanan ringan (camilan).
- 4). Tidak mengkonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari, terutama di atas jam 8 malam.
- 5). Konsumsi air putih (air mineral) minimal 8 gelas setiap hari.
- 6). Olahraga secara teratur (jalan pagi selama 30 menit), banyak beraktifitas.
- 7). Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

Sidoarjo, 4 Juni 2010

Terapis

Lampiran 3. Status pasien terapi ke-8**STATUS PASIEN****Biodata Pasien:**

- Nama : Bapak M
- Alamat : Ngingas RT.9 RW.3 Waru Sidoarjo
- Jenis Kelamin : Laki-laki
- Usia : 51 tahun
- BB/TB : 85 kg/165 cm
- Pekerjaan : Guru
- Suku : Jawa
- Agama : Islam

Pengamatan

- Kesadaran : sadar
- Ekspresi wajah : ceria
- Warna : kemerahan
- *Sing Tay*
 - Bentuk tubuh : gemuk pada bagian perut
 - Gerak-gerak : aktif
 - Kulit : lembab, terdapat bintik-bintik keringat batu
 - Rambut : hitam beruban
 - Mata : simetris, kekuningan, berkacamata
 - Hidung : simetris, tidak berlendir, tidak ada gangguan
 - Telinga : simetris, tidak memakai alat bantu
 - Mulut : kehitaman, lembab
- Lidah
 - Otot lidah : merah, tebal, dan lembab; tapal gigi berkurang
 - Selaput lidah : putih, tebal, dan kering; retakan sepanjang tengah lidah berkurang, ekimosis di tepi lidah juga berkurang

Penciuman/Pendengaran

- Keringat : keringat berkurang
 Feces : (tidak melakukan)
 Suara : besar dan jelas

Anamnesa

- Keluhan utama : obesitas
- Keluhan tambahan: batuk berdahak
- Riwayat penyakit
 - Dahulu : tipes, batu ginjal
 - Sekarang : hemoroid
- Hal-hal umum
 - Keluhan tubuh : tidak ada keluhan
 - Panas/dingin : suka panas
 - Keringat : tidak berlebih
 - BAB : 4 kali sehari, feses lembek dan berbau
 - BAK : sering, 10 kali sehari, volume banyak, warna kuning bening
 - Makan dan minum : nafsu makan tidak berlebihan seperti dulu, porsi makan berkurang hingga $\frac{1}{4}$ porsi awal, kebiasaan mengemil berkurang, makan 3 kali sehari, suka mengkonsumsi buah-buahan dan sayuran, suka makanan serta minuman manis dan hangat
 - Tidur : waktu tidur cukup, mudah tidur dan tidur nyenyak, mudah mengawali tidur, tidak banyak mimpi dan tidak sering terbangun pada malam hari
 - Kehausan : sering haus sehingga sering minum
- Hal-hal khusus
 1. Paru : batuk berdahak
 - Usus besar : BAB 4 kali sehari
 - Lambung : tidak ada keluhan
 - Limpa : tidak ada keluhan
 - Jantung : tidak ada keluhan

Usus kecil : tidak ada keluhan

Kandung kemih: tidak ada keluhan

Ginjal : tidak ada keluhan

Perikardium: tidak ada keluhan

Sanjiao : tidak ada keluhan

Kandung empedu: tidak ada keluhan

Hati : tidak ada keluhan

2. Tensi : 122/76 mmHg

Perabaan

- Area keluhan : tidak ada keluhan
- Titik-titik :

Organ	<i>Shu Belakang</i>	<i>Mu Depan</i>
Paru	Enak tekan	Nyeri tekan
Usus besar	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Lambung	Enak tekan	Nyeri tekan
Limpa	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Jantung	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Usus kecil	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung kemih	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Ginjal	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Perikardium	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
<i>Sanjiao</i>	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung empedu	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Hati	Enak tekan	Enak tekan

- Nadi :

Pada tangan kanan ditemukan nadi *guan* dangkal dan cepat. Pada tangan kiri ditemukan nadi *guan* lemah dan cepat.

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Dangkal	Dalam	Dangkal	Dalam
<i>Chun</i>	-	-	-	-
<i>Guan</i>	+	-	-	+
<i>Che</i>	-	-	-	-

Keterangan : (-) : normal

(+) : bermasalah

Kesimpulan (Diagnosa/Diferensiasi Sindrom) :

- Panas pada lambung berlebihan
- Defisiensi *Yang* limpa dan lembab dingin berlebihan

Terapi :

Terapi akupunktur: sedasi dengan elektrostimulasi selama 20 menit

Titik yang digunakan:

- *Pishu* (BL 20)
- *Weishu* (BL 21)
- *Fenglong* (ST 40)
- *Hegu* (LI 4) ditonifikasi manual selama 20 menit.

Terapi herbal : Seduhan serbuk daun jati belanda (3 g dalam 150 ml air panas).
Diamkan 5 menit, lalu saring dan minum hingga habis tanpa penambahan gula.

Seri terapi :

Terapi akupunktur = 3 seri masing-masing 4 kali terapi
Terapi herbal = 3 kali sehari @150 cc

Nasehat :

- 1). Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
- 2). Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayuran dan buah-buahan).
- 3). Tidak mengkonsumsi makanan ringan (camilan).
- 4). Tidak mengkonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari, terutama di atas jam 8 malam.
- 5). Konsumsi air putih (air mineral) minimal 8 gelas setiap hari.
- 6). Olahraga secara teratur (jalan pagi selama 30 menit), banyak beraktifitas.
- 7). Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

Sidoarjo, 12 Juni 2010

Terapis

Lampiran 4. Status pasien terapi ke-12**STATUS PASIEN****Biodata Pasien:**

- Nama : Bapak M
- Alamat : Ngingas RT.9 RW.3 Waru Sidoarjo
- Jenis Kelamin : Laki-laki
- Usia : 51 tahun
- BB/TB : 83 kg/165 cm
- Pekerjaan : Guru
- Suku : Jawa
- Agama : Islam

Pengamatan

- Kesadaran : sadar
- Ekspresi wajah : tenang, tidak lesu
- Warna : kekuningan
- *Sing Tay*
 - Bentuk tubuh : gemuk, terutama bagian perut
 - Gerak-gerak : aktif
 - Kulit : lembab, terdapat bintik-bintik keringat batu
 - Rambut : hitam beruban
 - Mata : simetris, kekuningan, berkacamata
 - Hidung : simetris, tidak berlendir, tidak ada gangguan
 - Telinga : simetris, tidak memakai alat bantu
 - Mulut : kehitaman, kering
- Lidah
 - Otot lidah : merah muda, tebal, dan lembab; tapal gigi berkurang, hampir tidak terlihat
 - Selaput lidah : putih, tebal, dan kering; retakan sepanjang tengah lidah berkurang, ekimosis berkurang.

Penciuman/Pendengaran

- Keringat : bau badan tidak menyengat
 Feces : lembek dan berbau
 Suara : besar dan jelas

Anamnesa

- Keluhan utama : obesitas
- Keluhan tambahan: tidak batuk, badan tidak terasa berat, tidak ada keluhan lain
- Riwayat penyakit
 - Dahulu : tipes, batu ginjal
 - Sekarang : hemoroid
- Hal-hal umum
 - Keluhan tubuh : tidak ada keluhan
 - Panas/dingin : suka panas
 - Keringat : tidak berlebih
 - BAB : 3-4 kali sehari, feses lembek dan berbau
 - BAK : sering, 10 kali sehari, volume banyak, warna kuning bening
 - Makan dan minum : nafsu makan tidak berlebihan, porsi makan berkurang 1/3 porsi awal, makan 3 kali sehari, kebiasaan mengemil berkurang, suka mengonsumsi buah-buahan dan sayuran, suka makanan serta minuman manis dan hangat
 - Tidur : waktu tidur cukup, tidak berlebih, mudah tidur dan tidur nyenyak, mudah mengawali tidur, tidak banyak mimpi dan tidak sering terbangun pada malam hari
 - Kehausan : sering haus sehingga sering minum
- Hal-hal khusus
 1. Paru : kulit gatal jika terkena keringat
 - Usus besar : BAB 3-4 kali sehari
 - Lambung : tidak ada keluhan
 - Limpa : tidak ada keluhan
 - Jantung : tidak ada keluhan

Usus kecil : tidak ada keluhan

Kandung kemih: tidak ada keluhan

Ginjal : tidak ada keluhan

Perikardium: tidak ada keluhan

Sanjiao : tidak ada keluhan

Kandung empedu: tidak ada keluhan

Hati : tidak ada keluhan

2. Tensi : 130/70 mmHg

Perabaan

- Area keluhan : tidak ada keluhan
- Titik-titik :

Organ	Shu Belakang	Mu Depan
Paru	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Usus besar	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Lambung	Enak tekan	Enak tekan
Limpa	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Jantung	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Usus kecil	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung kemih	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Ginjal	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Perikardium	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
<i>Sanjiao</i>	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung empedu	Enak tekan	Enak tekan
Hati	Enak tekan	Tidak nyeri tekan

- Nadi :

Pada tangan kanan ditemukan nadi *guan* yang kuat dan dalam

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Dangkal	Dalam	Dangkal	Dalam
<i>Chun</i>	-	-	-	-
<i>Guan</i>	-	+	-	-
<i>Che</i>	-	-	-	-

Keterangan : (-) : normal

(+) : bermasalah

Kesimpulan (Diagnosa/Diferensiasi Sindrom) :

- Panas pada lambung berlebihan
- Defisiensi *Yang* limpa dan lembab dingin berlebih

Terapi :

Terapi akupunktur: sedasi dengan elektrostimulasi selama 20 menit

Titik yang digunakan:

- *Pishu* (BL 20)
- *Weishu* (BL 21)
- *Fenglong* (ST 40)

Terapi herbal : Seduhan serbuk daun jati belanda (3 g dalam 150 ml air panas).

Diamkan 5 menit, lalu saring dan minum hingga habis tanpa penambahan gula.

Seri terapi :

Terapi akupunktur = 3 seri masing-masing 4 kali terapi

Terapi herbal = 3 kali sehari @150 cc

Nasehat :

- 1). Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
- 2). Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayuran dan buah-buahan).
- 3). Tidak mengkonsumsi makanan ringan (camilan).
- 4). Tidak mengkonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari, terutama di atas jam 8 malam.
- 5). Konsumsi air putih (air mineral) minimal 8 gelas setiap hari.
- 6). Olahraga secara teratur (jalan pagi selama 30 menit), banyak beraktifitas.
- 7). Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

Sidoarjo, 20 Juni 2010

Terapis

Lampiran 5. Hasil pemeriksaan laboratorium sebelum perawatan

LABORATORIUM KLINIK UTAMA

PermataJl. Paya Bebekan No. 19 Taman, Sepanjang - Sidoarjo
Telp. (031) 7889504 Fax. (031) 7885109

Penanggung Jawab : Dr. Ludfiati Sp

NAMA : MALIKI, TN UMUR : 55 Th
 DOKTER : Dr. NURUL F NO. KWITANSI : 05074448
 TANGGAL : 19/05/2010 REGISTER : 10050571

PEMERIKSAAN	HASIL	NILAI NORMAL
S G O T (AST)	23	L <37 P <31 U/L (Opt.37 C)
S G P T (ALT)	25	L < 40 P < 31 U / L (Opt. 37 C)
Cholesterol Total	160	< 200 MG/DL
Trigliserida	116	< 200 mg / dl
HDL Cholesterol	20	> 35 mg / dl
LDL Cholesterol	117	< 150 mg / dl
Urea Nitrogen (BUN)	11,8	5 - 23 mg / dl
Serum Creatinin	0,9	L : 0,9 - 1,3 P : 0,6 - 1,1 mg / dl
Glukosa Darah Puasa	94 Red (-)	70 - 110 mg / dl

Catatan :

Penanggung Jawab
LABORATORIUM KLINIK**Permata**

SIDOARJO

Lampiran 6. Persetujuan tindakan medis akupunktur



PEMERINTAH PROVINSI
JAWA TIMUR
RSU Dr. SOETOMO

LEMBAR PERSETUJUAN TINDAKAN MEDIS

RM-13

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **MALIKI**
Umur / Kelamin : **51** Th. / Laki-laki Perempuan *)
Alamat : **NGINGAS RT-9 RW-3**
WARU - SIDOARJO

Dengan ini sesungguhnya saya menvayakan :

PERSETUJUAN

Untuk diakukan tindakan medis berupa **AKUPUNKTUR**

Terdapat diri saya sendiri / isteri / suami / anak / jajan / perseorangan

Nama : **MALIKI**
Umur / Kelamin : **51** Th. / Laki-laki Perempuan *)
Alamat : **NGINGAS RT-9 RW-3**
WARU - SIDOARJO

Bukti Diri / KTP

Dirawat di

Nomor Rekam Medis -

Yang tujuan, sifat dan perlunya tindakan medis tersebut di atas, serta resiko yang dapat ditimbulkannya telah cukup dijelaskan oleh Dokter dan telah saya pahami sepenuhnya

Demikian pernyataan persetujuan ini, saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan

Saksi - saksi
Tanda tangan
1. Paramedis

(**WURUNA**)
Nama Jelas

Dokter
Tanda tangan

(**FARIDLOTUL HAKIMAH**)
Nama Jelas

Surabaya
Yang membuat pernyataan
Tanda tangan

(**MALIKI**)
Nama Jelas

2. Pihak Keluarga Pasien

(.....)
Nama Jelas

*) pilih salah satu
**) Isi dengan tindakan medis yang akan dilakukan.

Lampiran 7. Persetujuan tindakan medis herbal



PEMERINTAH PROVINSI
JAWA TIMUR
RSU Dr. SOETOMO

LEMBAR PERSETUJUAN TINDAKAN MEDIS

RM 13

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **MALIKI**
 Umur / Kelamin : **51** Th. / Laki-laki Perempuan *)
 Alamat : **NGINGAS RT-9 RW-3 WARU-SIDARJO**
 Bukti Diri / KTP :

Dengan ini sesungguhnya saya menyatakan

PERSETUJUAN

Untuk dilakukan tindakan medis berupa **TERAPI HERBAL**

Terhadap diri saya sendiri / isteri / suami / anak / ayah / ibu saya, dengan

Nama : **MALIKI**
 Umur / Kelamin : **51** Th. / Laki-laki Perempuan *)
 Alamat : **NGINGAS RT-9 RW-3 WARU-SIDARJO**
 Bukti Diri / KTP :

Dirawat di :

Nomor Rekam Medis : []-[]-[]

Yang tujuan, sifat dan perlunya tindakan medis tersebut diatas, serta resiko yang dapat ditimbulkannya telah cukup dijelaskan oleh Dokter dan telah saya mengerti sepenuhnya.

Demikian pernyataan persetujuan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan

Saksi - saksi
 Tanda tangan
 1. Paramedis

 (**FARIDLOTUL HAKIMAH**)
 Nama Jelas

Dokter
 Tanda tangan

 (**dr. Nadia**)
 Nama Jelas

Surabaya,
 Yang membuat pernyataan
 Tanda tangan

 (**maliki**)
 Nama Jelas

2. Pihak Keluarga Pasien
 (.....)
 Nama Jelas

*) pilih salah satu
 **) Isi dengan tindakan medis yang akan dilakukan