

**PENGARUH TERAPI AKUPUNKTUR TELINGA SERTA
TITIK *NEITING* (ST 44), *ZHONGWAN* (CV 12), *FENGLONG*
(ST 40), *SANYINJIAO* (SP 6) DAN TERAPI JUS NANAS (*Ananas
comosus* Merr.) SEBAGAI TERAPI OBESITAS**

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

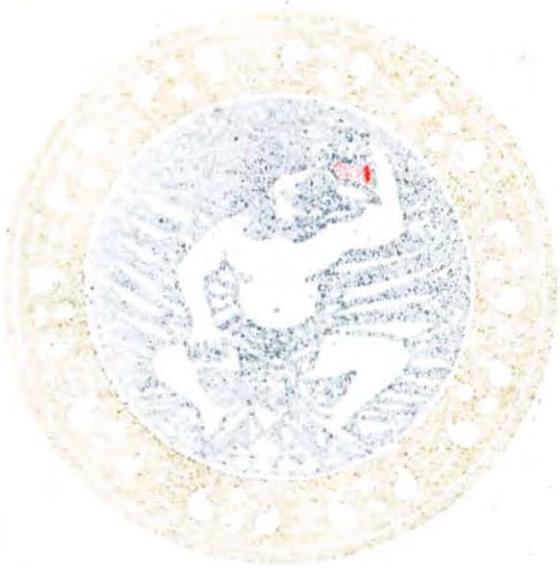


**SISCHA NOFIYANTI
NIM. 010810705A**

**PROGRAM STUDI D3 PENGOBAT TRADISIONAL
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2011**

PENGARUH TERAPI AKUPUNKTUR TERHADAP SERTA
TITIK MERTING (ST 40), ZHONGWAN (CV 12), FENGCHONG
(ST 40), ZHANYING (SP 6) DAN TERAPI JUS NANGS (Jus
GONGXIAO MERT) SEBAGAI TERAPI OBESITAS

UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA



SISCHA NOFIY ANTI
NIM. 010810202A

PROGRAM STUDI BS BENGKAWA TRADISIONAL
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2011

**PENGARUH TERAPI AKUPUNKTUR TELINGA SERTA
TITIK *NEITING* (ST 44), *ZHONGWAN* (CV 12), *FENGLONG*
(ST 40), *SANYINJIAO* (SP 6) DAN TERAPI JUS NANAS (*Ananas
comosus* Merr.) SEBAGAI TERAPI OBESITAS**

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

**SISCHA NOFIYANTI
NIM. 010810705A**

**PROGRAM STUDI D3 PENGOBAT TRADISIONAL
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2011**

ASPEK ADALAH SIFAT-SIFATIA MARKET SURABAYA
PANGREKAT (01 TO) MANORONG (02 TO) DANTEM SIFAT
LAKSANA BAHAN BUL MARKET NAG (0 TO) DANMAYAS (04 TO)
SATEBRO MARKET LADABER (LAKSI MANOR)

Geographical Aspek Survei Data Data Berpeda Rilis A sangat Maksimal Rupa
Jumlah dan Berpeda Rupa Rupa Rupa

REKAMING ANORIS
AGU BIRIO LEM

LAMPORHAST TAMPONTE SE HETIN MARESONT
MARETANONIA RAYUNAN
ASOPALINA RAYUNYMU
AYALANSE
RUE

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH TERAPI AKUPUNKTUR TELINGA SERTA
TITIK *NEITING* (ST 44), *ZHONGWAN* (CV 12), *FENGLONG*
(ST 40), *SANYINJIAO* (SP 6) DAN TERAPI JUS NANAS (*Ananas
comosus* Merr.) SEBAGAI TERAPI OBESITAS**

Diajukan Oleh :

**SISCHA NOFIYANTI
NIM. 010810705A**

Surabaya, 26 Juli 2011

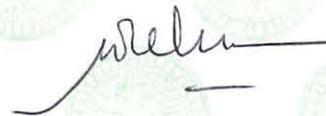
Menyetujui

Dosen Pembimbing I



**Indriyatni Uno. drg
NIP. 19541229 198303 2 001**

Dosen Pembimbing II



**Welina Ratnayanti, Ir
NIP. 130 701 436**

**Mengetahui
Ketua Program Studi
D3 Pengobat Tradisional**



**Arijanto Jonosewojo, dr., Sp.PD., FINASIM
NIP. 19530820 198203 1 006**

UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN INFORMATIKA
REPUBLIC OF INDONESIA

SKRIPSI

UNTUK MEMENUHI SYARAT
DIPLOMA SARJANA KEPERAWATAN

DISUSUN OLEH

**Tugas Akhir ini telah diujikan dan dinilai
Oleh panitia penguji pada
Program Studi D3 BATTRA Fakultas Kedokteran
Universitas Airlangga
Pada Tanggal 26 Juli 2011**

PANITIA PENGUJI TUGAS AKHIR

Ketua : Dr. Mangestuti Agil, Apt., MS

Anggota : 1. Dr. Abdurahman, dr., M.Kes., PA (K)

2. Indriyatni Uno, drg

3. Welina Ratnayanti, Ir

...
...
...
...
...

UNIVERSITAS AIRLANGGA

... : ...

... : ...

...

...

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan ridho-Nyalah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan karya tulis ini adalah sebagai tugas akhir untuk menyelesaikan pendidikan program D3 di Program Studi D3 Pengobat Tradisional Universitas Airlangga Surabaya. Karya tulis ini berjudul **“PENGARUH TERAPI AKUPUNKTUR TELINGA SERTA TITIK NEITING (ST 44), ZHONGWAN (CV 12), FENGLONG (ST 40), SANYINJIAO (SP 6) DAN TERAPI JUS NANAS (*Ananas comosus* Merr.) SEBAGAI TERAPI OBESITAS”**

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 penulisan karya tulis ini penulis banyak sekali mendapat bimbingan dan saran dari berbagai pihak, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Agung Pranoto, dr., M.Kes., Sp.PD, KEMD, FINASIM, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

2. Arijanto Jonosewojo, dr., Sp.PD.,FINASIM, selaku ketua Program Studi Diploma III Pengobatan Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
3. Indriyatni Uno, drg., selaku pembimbing pertama yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dukungan dan saran dalam penyusunan tugas akhir ini, serta mengajarkan ilmu-ilmu tentang kehidupan.
4. Welina Ratnayanti Kawitana, Ir., selaku dosen pembimbing kedua yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, arahan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Dr. Mangestuti Agil, Apt., MS., selaku ketua tim penguji tugas akhir yang telah memberikan saran guna memperbaiki tugas akhir ini.
6. Dr. Abdurahman, dr., M.Kes., PA (K) selaku 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. Staf pendidikan dan tata usaha program studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
9. Staf Poli Obat Tradisional Indonesia RS Dr. Soetomo Surabaya.

10. Bapak, Ibu, kakak, dan adik tercinta, yang selalu memberi dukungan moriil, materiil dan doa yang sangat berarti bagi penulis, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
11. Bintang dan Lila beserta keluarga yang mendukung dalam pengerjaan tugas akhir ini.
12. Yunanda, Risca, Elvira, Ajeng, Fatma, Kanthi, Citra, Tia yang selalu mendukung, menemani dan saling bertukar pikiran dalam setiap pengerjaan tugas akhir ini.
13. Teman-teman Battra 2008, 2009, 2010 yang juga banyak sekali mendukung, membantu, dan mendoakan penulis.
14. Serta pihak – pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Demikian atas segala bantuan baik moril maupun materiil yang telah diberikan, semoga Tuhan selalu melimpahkan berkat dan rahmat-Nya. Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih memiliki banyak kekurangan. Karenanya, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan.

Akhir kata semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan terapis akupunktur khususnya.

Surabaya, Juli 2011

Penulis

RINGKASAN

Obesitas adalah suatu keadaan tubuh mengalami kelebihan lemak 20% atau lebih di atas normal. Hal ini disebabkan oleh ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dan kebutuhan energi, dimana konsumsi terlalu banyak dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi.

Kasus obesitas ini dialami oleh pasien yang mengeluhkan nafsu makan dan porsi makan yang berlebihan, suka mengemil, dan makan makanan yang berlemak. Berat badan 78 kg, tinggi badan 156 cm, Lpe 102 cm, Lpi 110 cm, Lpa 66 cm, Lla 33 cm, dan didapatkan BMI 32,05 kg/m² sehingga termasuk kategori *obesitas*, dengan deferensiasi sindrom panas pada lambung berlebihan dan defisiensi limpa.

Obesitas tersebut dapat ditangani dengan kombinasi terapi akupunktur dan herbal dengan prinsip mengeliminasi panas sehingga dapat mengurangi nafsu makan, mengeliminasi lembab, memperbaiki fungsi limpa dan lambung, dan memperbaiki sistem pencernaan. Terapi akupunktur dilakukan dalam 1 seri dibagi menjadi 3 tahap, masing-masing tahap terdiri dari 4 kali terapi dengan merangsang titik *Neiting* (ST 44), *Zhongwan* (CV 12), *Fenglong* (ST 40), dan *Sanyinjiao* (SP 6) serta akupunktur telinga pada titik *Hungry Point* dan *Mouth*. Sediaan herbal yang disediakan adalah jus nanas dengan dosis 100 gram buah nanas segar menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml, dikonsumsi 2 kali sehari sebelum makan. Hasil studi kasus membuktikan adanya penurunan berat badan sebanyak 2 kg dalam waktu 24 hari. Namun, penurunan tersebut belum bisa mencapai nilai normal sehingga penurunan belum optimal. Pemilihan obat herbal yang tepat dan waktu penanganan yang lebih lama dapat mempengaruhi hasil penanganan menjadi lebih optimal.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penanganan obesitas menggunakan terapi akupunktur dengan titik utama akupunktur telinga dan titik *Neiting* (ST 44), *Zhongwan* (CV 12), *Fenglong* (ST 40), dan *Sanyinjiao* (SP 6) serta pemberian jus nanas dengan dosis 100 gram selama 24 hari menyebabkan penurunan berat badan sebanyak 2 kg.

Kata Kunci: Obesitas, Akupunktur, Nanas.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN DALAM	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGUJI	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	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 Penyebab Obesitas	10
3.1.3 Patofisiologi Obesitas	13
3.1.4 Gejala dan Tanda Obesitas	13
3.1.5 Penyakit Penyerta Obesitas	14
3.1.6 Diagnosis Obesitas	14
3.1.7 Tipe Obesitas	17
3.1.8 Penatalaksanaan Obesitas	19
3.2 Dasar Teori Tradisional	22
3.2.1 Teori <i>Yin-Yang</i>	22
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 Akupuntur Telinga	37
3.2.6 Pengertian Obesitas	39
3.2.7 Etiologi dan Patogenesis	40
3.2.8 Diferensiasi Sindrom	41
3.2.9 Terapi Akupuntur	42
3.2.10 Efek Fisiologis Akupuntur	43
3.2.11 Prinsip Terapi	45
3.2.12 Titik Akupuntur	47
3.2.13 Terapi Herbal	48
3.2.14 Nanas (<i>Ananas comosus</i> Merr.)	49

BAB IV ANALISIS KASUS	55
4.1 Analisis Kasus Secara Konvensional	55
4.1.1 Anamnesis	55
4.1.2 Pemeriksaan Fisik dan Antropometri	55
4.2 Analisis Kasus Secara Tradisional	56
BAB V PERAWATAN	59
5.1 Bentuk Kegiatan	59
5.2 Waktu dan Tempat	59
5.3 Bahan dan Alat	59
5.4 Prosedur	60
5.5 Komunikasi, Informasi, dan Edukasi	66
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	67
6.1 Hasil	67
6.2 Pembahasan	81
6.2.1 Penggunaan Terapi Akupunktur	82
6.2.2 Pemberian Terapi Herbal Jus Nanas	87
BAB VII PENUTUP	91
7.1 Kesimpulan	91
7.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pengamatan lidah sebelum terapi	7
Gambar 3.1 Obesitas tipe <i>Gynoid</i>	17
Gambar 3.2 Obesitas tipe <i>Android</i>	18
Gambar 3.3 Obesitas tipe <i>Ovid</i>	19
Gambar 3.4 Lambang <i>Yin-Yang</i>	22
Gambar 3.5 Meridian lambung	35
Gambar 3.6 Meridian limpa	37
Gambar 3.7 Lokasi akupuntur telinga	38
Gambar 3.8 Nanas	49
Gambar 5.1 Bahan dan alat terapi akupuntur	62
Gambar 5.2 Bahan dan alat terapi herbal	62
Gambar 6.1 Pengamatan lidah sebelum terapi	77
Gambar 6.2 Pengamatan lidah terapi ke-4	78
Gambar 6.3 Pengamatan lidah terapi ke-8	78
Gambar 6.4 Pengamatan lidah terapi ke-12	79
Grafik 6.1 Hasil penurunan berat badan setelah perawatan	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Titik khusus pasien	9
Tabel 2.2 Pemeriksaan nadi pasien	9
Tabel 3.1 Klasifikasi berat badan yang diusulkan BMI pada penduduk Asia dewasa	16
Tabel 3.2 Lingkar pinggang dan perbandingan antara lingkar pinggang dengan lingkar pinggul	16
Tabel 3.3 Penggolongan jenis berdasarkan <i>Wu-Xing</i>	25
Tabel 3.4 Titik <i>U-Su</i> meridian <i>Yin</i>	28
Tabel 3.5 Titik <i>U-Su</i> meridian <i>Yang</i>	28
Tabel 6.1 Perawatan obesitas	68
Tabel 6.2 Hasil perawatan	80

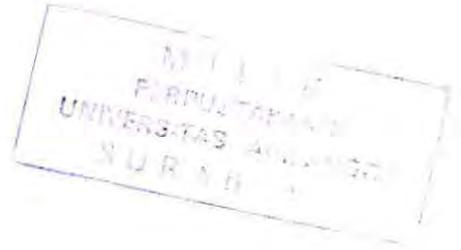
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Status pasien terapi ke-1	95
Lampiran 2. Status pasien terapi ke-4	99
Lampiran 3. Status pasien terapi ke- 8	103
Lampiran 4. Status pasien terapi ke-12	107
Lampiran 5. Persetujuan tindakan medis akupuntur dan herbal	111

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

AES	: <i>Acupuncture Electro-Stimulator</i>
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
BB	: Berat Badan
CV	: <i>Conception Vessel</i>
Defisiensi	: Kelemahan, kekurangan
Intake	: Asupan
<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
LH	: Hipotalamus Lateral
Lla	: Lingkar lengan atas
Lpa	: Lingkar paha
Lpe	: Lingkar perut
Lpi	: Lingkar pinggang
<i>Mu</i>	: Titik tempat berkumpulnya Qi organ pada daerah ventral
<i>Qi</i>	: Energi vital
<i>Sanjiao</i>	: Tiga energi Pemanas

<i>Shu</i>	: Titik dimana Qi organ terpancar, terletak di tubuh bagian belakang
SP	: <i>Spleen</i> (Limpa)
ST	: <i>Stomach</i> (Lambung)
TCM	: <i>Traditional Chinese Medicine</i>
TB	: Tinggi badan
VMS	: Ventro Medial Hipotalamus
<i>Wu-Xing</i>	: Pergerakan lima unsur
<i>Xue</i>	: Darah
<i>Yin-Yang</i>	: Dua aspek yang saling bertentangan
<i>Zang-Fu</i>	: Organ dalam tubuh



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obesitas adalah suatu keadaan tubuh mengalami kelebihan lemak 20% atau lebih di atas normal. Komposisi lemak normal dalam tubuh pria 12-28% dari berat badan dan untuk wanita 18-24% (Dzulkarnain, 1996). *Obesitas* juga bisa menjadi masalah kesehatan yang paling umum pada abad ke-21. (Palou. et. al., 2000)

Di Indonesia, Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) memperlihatkan bahwa prevalensi *obesitas* adalah 6,3% pada laki-laki, dan 8% pada perempuan. Saat ini, sekitar 1,6 miliar orang dewasa seluruh dunia mengalami berat badan berlebihan (*overweight*) dan sekurang-kurangnya 400 juta diantaranya mengalami *obesitas*. Pada tahun 2015, diperkirakan 2,3 miliar orang dewasa akan mengalami *overweight* dan 700 juta diantaranya *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 (www.depkes.go.id, 2011). Diketahui bahwa *prevalensi obesitas* pada orang dewasa dan anak-anak telah meningkat secara signifikan di seluruh dunia. (Weinstock. et.al., 1998)

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

Obesitas menjadi faktor resiko untuk penyakit medik tertentu, seperti diabetes mellitus, hipertensi, penyakit kardiovaskuler, 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)

Prinsip umum dalam pengobatan *obesitas* adalah untuk mendapatkan penurunan berat badan, menjaga setelah berat badan turun, dan mengendalikan faktor resiko yang yang ditimbulkan. (Lyznicki. et. al., 2001)

Beberapa metode dalam mengatasi kasus *obesitas* meliputi pembatasan diet, pengaturan aktivitas fisik, pengobatan perilaku, farmakoterapi, operasi,

atau akupunktur (Cabyoglu. et. al., 2005) dan juga dapat dilakukan dengan menggunakan terapi herbal (Soegih, 2009).

Selain itu, untuk menangani *obesitas* juga dapat digunakan akupunktur telinga. Akupunktur telinga adalah terapi untuk mengobati dan mencegah penyakit dengan merangsang titik-titik tertentu pada daun telinga dengan jarum. Ruang lingkup indikasi sangat luas dan merupakan terapi yang umum digunakan dalam pengobatan akupunktur klinis (Yanfu, 2002). Akupunktur telinga digunakan untuk menghambat rasa lapar melalui hipotalamus, merangsang metabolisme dan mengaktifasi sistem endokrin melalui terapi aurikular. Shi Rai Shi dkk, mencatat adanya pola bangkitan oleh neuron hipotalamus sebagai jawaban dari stimulasi listrik pada daerah tertentu pada telinga tikus terfokus pada perangsangan daerah pertahanan rendah pada *konka* telinga. Daerah telinga ini dipersarafi saraf vagus dan berhubungan dengan bagian lambung pada manusia. Penemuan neurofisiologis ini membuktikan bahwa akupunktur telinga secara selektif dapat mengubah aktifitas hipotalamik otak yang cenderung menimbulkan perangsangan pesat kenyang VMH selanjutnya menekan pusat lapar LH (Sutanto, 2008).

Terapi alternatif lain untuk mengatasi *obesitas* adalah terapi jus. Buah nanas (*Ananas comosus*) merupakan salah satu herbal yang dapat digunakan untuk mengatasi obesitas. Buah nanas mengandung *enzim bromelin* yang berfungsi untuk membantu tubuh mencerna lemak, serta kandungan seratnya dapat mempermudah buang air besar dan bersifat *laksatif* lemah (Dzulkarnaen dkk, 1996).

Penelitian menunjukkan bahwa nanas dapat menurunkan hiperlipidemia, hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol *Ananas Comosus* (0,40 g / kg) secara signifikan menghambat peningkatan serum trigliserida sebesar 40% pada tikus, dengan cara menghambat penurunan aktivitas HMGCoA secara in vitro sebesar 20-49 %, ini menunjukkan bahwa *Ananas Comosus* dapat digunakan sebagai produk alam yang potensial untuk pengobatan hiperlipidemia (Weidong, 2007).

Berdasarkan latar belakang masalah, dilakukan studi kasus *obesitas* serta penanganan *obesitas* dengan teknik akupunktur dan pemberian jus nanas. Terapi tersebut diharapkan dapat menurunkan berat badan serta memperbaiki kualitas hidup dan kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh terapi akupunktur telinga serta titik *Neiting* (ST 44), *Zhongwan* (CV 12), *Fenglong* (ST 40), *Sanyinjiao* (SP 6) dan terapi jus nanas sebagai terapi *obesitas* ?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mempelajari perubahan berat badan pada terapi *obesitas* yang telah dilakukan terapi dengan titik akupunktur dikombinasikan dengan terapi jus nanas.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Membuktikan adanya penurunan berat badan pada terapi *obesitas* dengan terapi akupuntur telinga serta titik *Neiting* (ST 44), *Zhongwan* (CV 12), *Fenglong* (ST 40), *Sanyinjiao* (SP 6).
2. Membuktikan adanya penurunan berat badan pada terapi *obesitas* dengan terapi jus nanas.

1.4 Manfaat

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

BAB II

RIWAYAT PENYAKIT

2.1 Identitas Penderita

Pasien adalah seorang perempuan belum menikah berusia 21 tahun, beragama Islam dan bersuku Jawa. Pasien bertempat tinggal di Surabaya. Pasien adalah mahasiswa di sebuah Universitas Negeri di Surabaya.

2.2 Pengamatan

Pada saat dilakukan anamnesis, pasien dalam keadaan sadar. Ekspresi wajah ceria, warna wajah kuning langsung dan cerah.

Sing Tay

Pasien berbadan gemuk dan bergerak lincah. Kulit pasien cenderung kering. Hidung simetris dan tidak ada gangguan lain. Mata simetris dan tidak menggunakan kacamata. Mulut simetris dan berwarna cerah.

Berdasarkan pengamatan, otot lidah pasien tipis, berwarna merah cerah, pada ujung lidah terlihat berwarna merah, licin, terdapat retakan di tengah-tengah lidah dan tidak ditemukan tapal gigi. Lidah pasien berselaput putih tipis dan tampak licin berkilau.



Gambar 2.1 pengamatan lidah sebelum terapi

2.3 Penciuman dan pendengaran

Pasien jarang berkeringat. Suara pasien jelas dan lantang. Tidak dilakukan penciuman pada feses.

2.4 Wawancara / *Anamnesa*

2.4.1 Keluhan utama

Keluhan utama pasien adalah kelebihan berat badan, berat badan 78 kg, tinggi badan 156 cm, Lpe 102 cm, Lpi 110 cm, Lpa 66 cm, Lla 33 cm, dan didapatkan BMI $32,05 \text{ kg/m}^2$ ($> 30 \text{ kg/m}^2$) sehingga termasuk kategori *obesitas*. Pasien memiliki keturunan *obesitas* dari Ibundanya (Alm). Pasien mulai mengalami *obesitas* sejak 5 tahun yang lalu dan ketiga kakak pasien juga mengalami *obesitas*.

2.4.2 Keluhan tambahan dan riwayat penyakit

Keluhan tambahan pasien yaitu sering mengalami keputihan ketika menjelang dan setelah menstruasi. Pasien memiliki riwayat penyakit yaitu DBD, tipes, dan ileus dan tidak berhubungan dengan obesitas.

2.4.3 Hal-hal umum

Bagian tubuh yang sering dikeluhkan adalah nyeri pinggang. Pasien lebih suka berada di lingkungan yang dingin, dan jarang berkeringat, BAB 2 hari sekali, feses lembek, BAK lancar 7-8 kali sehari, berwarna kuning jernih dan panjang. Nafsu makan pasien berlebihan, porsi banyak, makan 3 kali sehari, suka mengemil dan senang makanan yang berasa pedas, manis, dan hangat. Pasien mudah untuk tidur dan sering bermimpi tetapi tidak mengganggu tidur pasien. Pasien sering merasa haus dan sering minum air putih (dingin).

2.4.4 Hal-hal khusus

Berdasarkan pemeriksaan hal-hal khusus, didapatkan keluhan pada usus besar yaitu BAB 2 hari sekali. Keluhan pada limpa yaitu sering merasa pegal. Tekanan darah pasien 120/70 mmHg. Menstruasi lancar tiap bulan, terdapat gumpalan darah kehitaman dan terasa sakit saat awal menstruasi.

2.5 Perabaan

2.5.1 Titik khusus

Pada perabaan titik khusus didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 2.1 Titik khusus pasien

Organ	Shu Belakang	Mu Depan
Paru	Enak tekan	Enak tekan
Usus besar	Nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Lambung	Nyeri 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	Tidak nyeri tekan
Ginjal	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Perikardium	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Sanjiao	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung empedu	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Hati	Nyeri tekan	Enak tekan

2.5.3 Nadi

Pada pemeriksaan nadi :

Tabel 2.2 Nadi pasien

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Luar	Dalam	Luar	Dalam
Chun	Kuat	Kuat	Lemah	Kuat
Guan	Lemah	Lemah	Kuat	Kuat
Che	Lemah	Lemah	Lemah	Lemah

BAB III

DASAR TEORI

3.1 Dasar Teori Konvensional

3.1.1 Pengertian *Obesitas*

Obesitas adalah suatu keadaan tubuh mengalami kelebihan lemak 20% atau lebih di atas normal. Komposisi lemak normal dalam tubuh pria 12-28% dari berat badan dan untuk wanita 18-24% (Dzulkarnain, 1996).

3.1.2 Penyebab *Obesitas*

Penyebab *obesitas* sangat kompleks dalam arti banyak sekali faktor yang menyebabkan *obesitas* terjadi. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya *obesitas*, diantaranya :

a. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan seseorang memegang peranan yang cukup berarti, lingkungan ini termasuk pengaruh gaya hidup dan bagaimana pola makan seseorang. Kusumawardhani (2006) mengungkapkan bahwa pola makan seseorang ada yang disebut *food addiction* dan *food abuser*. *Food addiction* adalah pola makan yang berlebihan. *Food abuser* tidak sama dengan *food addiction*. *Food abuser* adalah pola makan yang berlebih dalam periode tertentu karena mereka menyukai makanan tersebut, kecintaan makanan ini dapat berlanjut menjadi *obesitas*. Pada *food*

abuser ini akan menjadi ketagihan secara emosional apabila digunakan dala mengendalikan stress, *mood*, dan rasa kehilangan.

b. Faktor Genetik

Pada faktor genetik, kegemukan dapat diturunkan dari generasi ke generasi di dalam sebuah keluarga. Orang tua yang gemuk cenderung memiliki anak yang gemuk pula. Dalam hal ini sepertinya faktor genetik telah ikut campur dalam menentukan jumlah unsur sel lemak dalam lemak yang berjumlah besar dan melebihi ukuran normal, secara otomatis akan diturunkan kepada sang bayi selama dalam kandungan. Maka tidak heran bila bayi yang lahirpun memiliki unsur lemak yang relatif sama besar (Zainin, 2002).

c. Faktor Psikis

Menurut Zainun (2002) faktor psikis adalah apa yang ada didalam pikiran seseorang dapat mempengaruhi kebiasaan seseorang dalam mengatur pola makanannya. Penambahan ukuran atau jumlah sel lemak menyebabkan bertambahnya jumlah sel didalam jaringan tubuh pada penderita *obesitas* terutama kegemukan pada anak-anak memiliki sel-sel lemak 5 kali lebih banyak dibandingkan orang normal. 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 Kesehatan

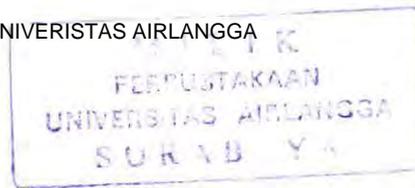
Faktor kesehatan juga dapat menyebabkan terjadinya obesitas maksudnya adalah ada beberapa penyakit yang dapat menimbulkan obesitas seperti penderita *Hipertiroidisme*, *Sindrome Cushing*, *Sindroma Prader-Willi*, dan beberapa kelainan saraf yang bisa menyebabkan seseorang banyak makan (Yanovski, 2002).

e. Obat-obatan

Obesitas juga dapat disebabkan memakai obat-obatan tertentu seperti steroid dan beberapa anti depresi (Yanovski, 2002). Terdapat beberapa obat-obatan yang terbukti meningkatkan kemungkinan terjadinya *obesitas*, seperti jenis *neuroleptics*, *antidepressants*, *tricyclics*, dll (Nugraha, 2009).

f. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan kebutuhan energi (*energy expenditure*), sehingga apabila aktivitas fisik rendah maka kemungkinan terjadinya *obesitas* akan meningkat. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa lamanya kebiasaan menonton televisi (*inaktifitas*) berhubungan dengan peningkatan prevalensi *obesitas*. Sedangkan aktivitas fisik yang sedang hingga tinggi akan mengurangi kemungkinan terjadinya *obesitas* (Nugraha, 2009).



3.1.3 Patofisiologi Obesitas

Pada penderita obesitas makanan masuk kedalam tubuh dengan jumlah makanan yang lebih besar daripada yang dipakai oleh tubuh untuk energi. Makanan baik lemak, karbohidrat, atau protein, kemudian disimpan sebagai lemak dalam jaringan *adipose* yang kemudian akan dipakai sebagai energi. Jumlah energi (dalam bentuk makanan) yang memasuki tubuh lebih besar daripada jumlah energi yang keluar, maka berta badan akan meningkat (Anwar, 2005).

3.1.4 Gejala dan Tanda *Obesitas*

Sarwono (2003) mengungkapkan bahwa salah satu tanda-tanda dari obesitas adalah penimbunan lemak yang berlebihan dibawah diafragma dan didalam dinding dada bisa menekan paru-paru, sehingga timbul gangguan pernafasan dan sesak nafas, meskipun penderita hanya melakukan aktivitas yang ringan. Biasanya gangguan nafas itu terjadi pada saat tidur dan menyebabkan terhentinya pernapasan sementara (*tidur apneu*), sehingga pada siang hari penderita sering merasa ngantuk. *Obesitas* juga sering ditemukan pada berbagai masalah ortopedik, termasuk nyeri punggung bawah dan masalah *osteoritis*. Sering juga ditemukan kelainan tubuh pada penderita *obesitas*, seseorang yang *obesitas* memiliki permukaan tubuh yang relatif lebih sempit dibandingkan dengan berat badannya, sehingga panas tubuh tidak bisa dibuang secara efisien dan mengeluarkan keringat yang banyak. Gejala obesitas dapat ditemukan

pada penderita edema (pembengkakan akibat penimbunan jumlah cairan) di daerah tungkai dan pergelangan tangan.

3.1.5 Penyakit Penyerta *Obesitas*

Obesitas bukan hanya tidak enak dipandang mata tetapi merupakan dilema kesehatan yang mengerikan. *Obesitas* secara langsung berbahaya bagi kesehatan seseorang. *Obesitas* meningkatkan resiko terjadinya sejumlah penyakit menahun seperti: Diabetes tipe 2 (timbul pada masa dewasa), Tekanan darah tinggi (*hipertensi*), *Stroke*, Serangan jantung (*infark miokardium*), Gagal jantung, Kanker (jenis kanker tertentu, misalnya kanker prostat dan kanker usus besar), Batu kandung empedu dan batu kandung kemih, *Gout* dan *arthritis gout*, *Osteoarthritis*, Tidur *apneu* (kegagalan untuk bernafas secara normal ketika sedang tidur, menyebabkan berkurangnya kadar oksigen dalam darah), *Sindroma Pickwickian* (*obesitas* disertai wajah kemerahan, *underventilasi* dan ngantuk) (www.medicastore.com, 2011).

3.1.6 Diagnosis *Obesitas*

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

a. Anamnesis

Pada anamnesis, dilakukan 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 aktivitas 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 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

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 dalam kilogram dibagi dengan kuadrat tinggi badan (TB) dalam meter.

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

Tabel 3.1 Klasifikasi Berat Badan yang diusulkan berdasarkan BMI pada Penduduk Asia Dewasa (IOTF, WHO 2000)

Kategori	BMI (kg/m ²)	Resiko morbiditas
Underweight	< 18.5 kg/m ²	Rendah (tetapi resiko terhadap masalah-masalah klinis lain meningkat)
Batas Normal	18.5 - 22.9 kg/m ²	Rata rata
Overweight:	≥ 23	
At Risk	23.0 – 24.9 kg/m ²	Meningkat
Obese I	25.0 - 29.9kg/m ²	Sedang
Obese II	≥ 30.0 kg/m ²	Berbahaya

(WHO, 2000)

Tabel 3.2 Lingkar Pinggang dan Perbandingan antara lingkar pinggang dengan lingkar pinggul

Pengukuran	PRIA		WANITA	
	Resiko Meningkatkan	Resiko sangat Meningkatkan	Resiko Meningkatkan	Resiko sangat Meningkatkan
Lingkar pinggang	> 94cm	> 102cm	> 80cm	> 88cm
Perbandingan lingkar pinggang/lingkar pinggul	0.9	1.0	0.8	0.9

(WHO, 2000)

BMI tidak berlaku untuk :

1. Anak-anak 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 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 (Fitriyanti, 2009).

3.1.7 Tipe *Obesitas*

Terdapat 3 macam tipe obesitas berdasarkan karakteristik distribusi lemak dimana lemak tertimbun :

a. *Gynoid* (bentuk *Peer*)

Lemak disimpan disekitar 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, 2011).



Gambar 3.1 *Obesitas* tipe *gynoid*
(www.obesitas.web.id, 2011)

b. *Apple Shape (Android)*

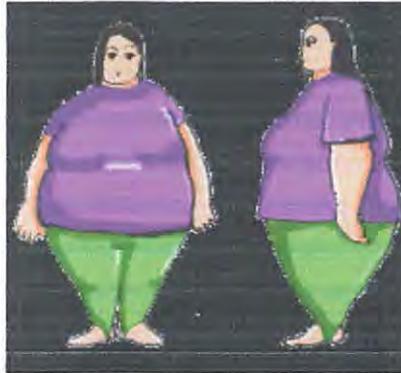
Biasanya terdapat pada pria. Dimana lemak tertumpuk disekitar perut. Resiko kesehatan pada tipe ini lebih tinggi dibandingkan dengan tipe *Gynoid*, karena sel-sel lemak disekitar perut lebih siap melepaskan lemaknya kedalam pembuluh darah dibandingkan dengan sel-sel lemak ditempat lain. Lemak yang masuk kedalam pembuluh darah dapat menyebabkan penyempitan arteri (hipertensi), *diabetes*, penyakit *gallbladder*, stroke, dan jenis kanker tertentu (payudara dan endometrium) (www.obesitas.web.id, 2011).



Gambar 3.2 Obesitas tipe *Android*
(www.obesitas.web.id, 2011)

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, 2011).



Gambar 3.3 Obesitas tipe *Ovid*
(www.obesitas.web.id, 2011)

3.1.8 Penatalaksanaan *Obesitas*

a. Pengaturan Diet

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

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

b. 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).

c. Farmakoterapi

Farmakoterapi dikelompokkan menjadi 3, yaitu: mempengaruhi asupan energi dengan menekan nafsu makan, contohnya: sibutramin (mempengaruhi penyimpanan energi dengan menghambat absorpsi zat-zat gizi contohnya orlistat), leptin, octreotide, dan metformin (meningkatkan penggunaan energi) (www.pediatrik.com, 2011).

d. Pembedahan

Terapi bedah diindikasikan bila berat badan >200% BB ideal. Prinsip terapi ini adalah untuk mengurangi asupan makanan atau memperlambat pengosongan lambung dengan cara *gastric banding*, dan mengurangi absorpsi makanan dengan cara membuat *gastric bypass* dari lambung ke bagian akhir usus halus (www.pediatrik.com, 2011). Pembedahan memang dapat menghasilkan penurunan BB dalam jumlah besar yang biasanya dapat dipertahankan selama >5 tahun (www.obesitas.web.id, 2011).

e. Akupunktur

Akupunktur dipraktekkan selama beberapa ribu tahun di cina, semakin banyak digunakan di seluruh dunia dalam pengobatan banyak gangguan (Lacey, 2002). Akupunktur dalam perawatan obesitas dapat memberikan penurunan berat badan dengan menurunkan nafsu makan, mengatur motilitas usus, dan metabolisme (Cabioglu et al., 2005).

f. Pengobatan Herbal

Terdapat beberapa tanaman yang berfungsi untuk menurunkan berat badan yaitu jati belanda, kunci pepet, kemuning, nanas, dan temu giring. Tanaman obat tersebut sudah terbukti secara empiris, namun penelitian secara klinis belum banyak dilakukan. Beberapa pendekatan mekanisme penurunan berat badan pada terapi obesitas antara lain :

1. Adanya zat samak yang bersifat astrigen. Zat ini diketahui mengendapkan protein mukus yang melapisi bagian dalam usus. Lapisan ini sukar ditembus zat sehingga terjadi hambatan penyerapan makanan, dengan demikian zat yang terserap berkurang dan akibatnya adalah orang tidak jadi gemuk.
2. Adanya zat yang bersifat melicinkan (*lubricating*), atau bahan bersifat demulsen.
3. Bahan yang bersifat diuretik diperkirakan dapat membantu mengurangi berat badan, mekanisme yang berkaitan dengan

pengurangan berat badan sebenarnya belum diketahui benar, mungkin hanya digunakan bagi kegemukan yang khusus, seperti badan yang banyak mengandung cairan.

4. Bahan yang bersifat pencahar lemah, kerjanya memudahkan defekasi dengan jalan melunakkan tinja atau pencahar pembentuk massa yang akan mengembang membentuk gel di dalam air. Emolien digunakan untuk menurunkan berat badan mungkin berdasarkan efek cepat mengenyangkan. Dan nanas termasuk ke dalam kelompok ini (Dzulkarnaen, 1996).

3.2 Dasar Teori Tradisional

3.2.1 Teori *Yin-Yang*

Teori *Yin-Yang* merupakan suatu konsepsi pandangan hidup *Taoisme* yang bersifat universal (Gendo, 2006). *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 (Hwato Traditional Center, 2007).



Gambar 3.4 Lambang *Yin-Yang*

Dasar teori *Yin-Yang* adalah falsafah ilmiah, berdasarkan pada penelitian keadaan alam semesta dengan diolah oleh pemikiran-pemikiran yang *genial*, mencakup secara garis besar sifat keadaan alam semesta serta segala aspek kehidupan manusia, sehat ataupun sakit juga ilmu pengobatannya (Tse Ching San, 1985).

Teori *Yin-Yang* meliputi unsur saling berlawanan, saling tergantung, saling menumbuhkan dan menghilangkan, saling berubah (Hwato Traditional Center, 2007). TCM menerapkan prinsip *Yin-Yang* untuk menerangkan fungsi fisiologis dan perubahan patologis, juga sebagai tuntunan dalam diagnosis dan terapi (Gendo, 2006).

Fungsi fisiologis berdasarkan koordinasi dari *Yin-Yang* organ tubuh. Aktivitas fungsional *Yang* tergantung dari adanya bahan nutrisi *Yin*, sebaliknya aktivitas *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 mengkonsumsi *Yin*. Kelebihan *Yang* menimbulkan sindrom panas, kekurangan *Yin*, dan kering. Sebaliknya, kelemahan *Yang* menimbulkan sindrom dingin, kelebihan *Yin*, dan lembab. *Yin* bersifat dingin dan lembab. Kelebihan *Yin* dapat menekan *Yang* dan

menyebabkan sindrom dingin dan lembab. Sebaliknya, kekurangan *Yin* tidak dapat mengendalikan *Yang* dan terjadi sindrom panas dan kering (Gendo, 2006).

Penyakit terjadi karena adanya ketidakseimbangan antara *Yin-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*

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 adalah unsur kayu, api, tanah, logam, dan air sebagai bahan dasar pembentuk alam semesta dan bahan penting untuk kehidupan sehari-hari. Teori *Wu-Xing* dan digabung dengan teori *Yin-Yang* dan digunakan untuk memahami sindrom penyakit, juga untuk menegakkan cara terapi (Gendo, 2006).

TCM menggunakan teori lima unsur untuk melakukan perbandingan menyeluruh dan penelitian terhadap berbagai benda dan fenomena alam, organ *zang-fu*, jaringan, fisiologis dan patologis tubuh manusia, menurut sifat, fungsi dan bentuk yang berbeda. Dibedakan menjadi unsur kayu, api, tanah, logam, dan air, untuk menerangkan

hubungan dari fisiologi dan patologi tubuh manusia dengan alam sekitar. Penggolongan lima unsur dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 3.3 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	Berfikir, kuatir	Sedih	Takut
Warna	Hijau	Merah	Kuning	Putih	Hitam
Rasa	Asam	Pahit	Panas	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).

TCM menggunakan teori lima unsur untuk menerangkan fisiologi, patologi tubuh manusia, serta memandu diagnosa klinis dan terapi (Hwato Traditional Education Center, 2007).

a. Menerangkan hubungan antara lima organ *Zang*

Hubungan menghidupi dari *Wu-Xing* dapat digunakan untuk menerangkan hubungan saling menghidupi diantara organ *Zang*. Misal *Jing* ginjal (air) memelihara hati (kayu) berarti 'air

menghidupi kayu', hati (kayu) menyimpan darah yang memelihara jantung berarti 'kayu menghidupi api', panas dari jantung (api) menghangati limpa (tanah) berarti 'api manghidupi 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 keatas berarti 'logam membatasi kayu', fungsi regulasi hati (kayu) dapat melakukan *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 api' (Hwato Traditional Education Center, 2007).

b. Menerangkan pengaruh patologis di antara organ *Zang*

Seperti diketahui 'hubungan menindas', 'hubungan menghina', 'penyakit organ ibu menyerang organ anak', dan sebaliknya dapat dipakai untuk menerangkan pengaruh patologis diantara organ *Zang-Fu*. Misal 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. Penggunaan 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 lima unsur untuk menentukan kondisi penyakit (Hwato Traditional Education Center, 2007).

Penggunaan teori lima unsur dalam terapi, pertama mengendalikan perubahan penyakit, misal pada penyakit hati dapat menyebar ke 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 ekstremitas sebagai jing, yung, shu, jing, he, yang termasuk sebagai kayu, api, tanah, logam, dan air. Secara klinis sesuai kondisi penyakit, digunakan aturan saling menghidupi,

menghina untuk memilih titik untuk terapi (Hwato Traditional Education Center, 2007).

Tabel 3.4 Titik *U Su* meridian *Yin*

Meridian	<i>Jing-Well</i> (Kayu)	<i>Ying-Spring</i> (Api)	<i>Shu-Stream</i> (Tanah)	<i>Jing-River</i> (Logam)	<i>He-Sea</i> (Air)
Paru <i>Taiyin-Tangan</i>	<i>Shaosang</i> (LU 11)	<i>Yuji</i> (LU 10)	<i>Taiyuan</i> (LU 9)	<i>Jingqu</i> (LU 8)	<i>Chize</i> (LU 5)
Pericardium <i>Jueyin-Tangan</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 <i>Shaoyin-Tangan</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 <i>Taiyin-Kaki</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 <i>Jueyin-Kaki</i>	<i>Dadun</i> (LV 1)	<i>Xingjian</i> (LV 2)	<i>Taichong</i> (LV 3)	<i>Zhongfeng</i> (LV 4)	<i>Ququan</i> (LV 8)
Ginjal <i>Shaoyin-Kaki</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 3.5 Titik *U Su* meridian *Yang*

Meridian	<i>Jing-Well</i> (Logam)	<i>Ying-Spring</i> (Air)	<i>Shu-Stream</i> (Kayu)	<i>Jing-River</i> (Api)	<i>He-Sea</i> (Tanah)
Usus besar <i>Yangming-Tangan</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 <i>Shaoyang-Tangan</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 <i>Taiyang-Tangan</i>	<i>Shaoze</i> (SI 1)	<i>Qiangou</i> (SI 2)	<i>Houxi</i> (SI 3)	<i>Yanggu</i> (SI 5)	<i>Xiaohai</i> (SI 8)
Lambung <i>Yangming-Kaki</i>	<i>Lidui</i> (ST 45)	<i>Neiting</i> (ST 44)	<i>Xiangou</i> (ST 43)	<i>Jiexi</i> (ST 41)	<i>Zusanli</i> (ST 36)
Kandung empedu <i>Shaoyang-Kaki</i>	<i>Zuqiaoyin</i> (GB 44)	<i>Xiaxi</i> (GB 43)	<i>Zulingqi</i> (GB 41)	<i>Yangfu</i> (GB 38)	<i>Yanglingquan</i> (GB 34)
Kandung kemih <i>Taiyang-Kaki</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-pericardium, 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 *san-jiao*, berfungsi menerima dan mencerna bahan makanan (Gendo, 2006).

a. Limpa

Limpa terletak dibawah diafragma dan berhubungan dengan lambung secara luar-dalam. Menurut teori lima unsur, limpa tergolong tanah bersifat memelihara kehidupan (Gendo, 2006).

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 (Hwato Traditional Education Center, 2007). Fungsi utama dari limpa adalah :

1. Transportasi, distribusi, dan transformasi air dan makanan

Nutrisi masuk kedalam 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 lima organ *Zang* enam organ *Fu*, keempat ekstremitas, sumsum, kulit rambut, tendon dan tulang, dan organ atau jaringan yang lainnya. Sehingga disebut bahwa 'limpa menyediakan dasar materi dari kostitusi 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 (Hwato Traditional Education Center, 2007).

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 didistribusi 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 ekstremitas lelah tak bertenaga atau terlalu lemah (Hwato Traditional Education Center, 2007).

Limpa memiliki indra istimewa di mulut, manifestasinya pada bibir. Bila *Qi* limpa kuat, indera pengecap dan nafsu makan baik, *Qi* dan darah sehat, serta bibir tampak merah dan cemerlang (Gendo, 2006)

Qi limpa cenderung keatas, berfungsi membawa sari makanan keatas (*sheng qing*) dan menjaga organ dalam pada lokasinya (*gu shi*) (Hwato Traditional Education Center, 2007).

Limpa juga memiliki karakteristik fisiologis suka kering dan tidak suka lembab, maka jika terjadi gangguan 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 dibawah diafragma, pada rongga perut bagian atas, dan berhubungan luar dalam dengan limpa.

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

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

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

limpa dan lambung pada nadi, yaitu nadi yang lembut, tak terlalu cepat atau lambat (Hwato Traditional Education Center, 2007).

3.2.4 Teori Meridian *Jing-Luo*

Sistem meridian *Jing-Luo* terdiri atas dua belas meridian, yaitu enam meridian *Yin* dari enam organ *Zang* dan enam meridian *Yang* dari enam organ *Fu*. Sistem meridian *Luo* berjalan pada permukaan tubuh, menghubungkan dua belas 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 (Gendo, 2006)

Qi mengalir melalui sistem meridian ke seluruh tubuh, mencegah penyakit dan menjamin kehidupan. Bila *Qi*-pertahanan lemah, faktor patogen dapat masuk ke dalam organ tubuh melalui meridian dan menyebabkan terjadinya penyakit (Gendo, 2006)

Dengan mempelajari teori meridian *Jing-Luo* dan teori organ *Zang-Fu*, kita dapat mengetahui aktivitas fisiologis dan perubahan patologis dalam organ tubuh (Gendo, 2006).

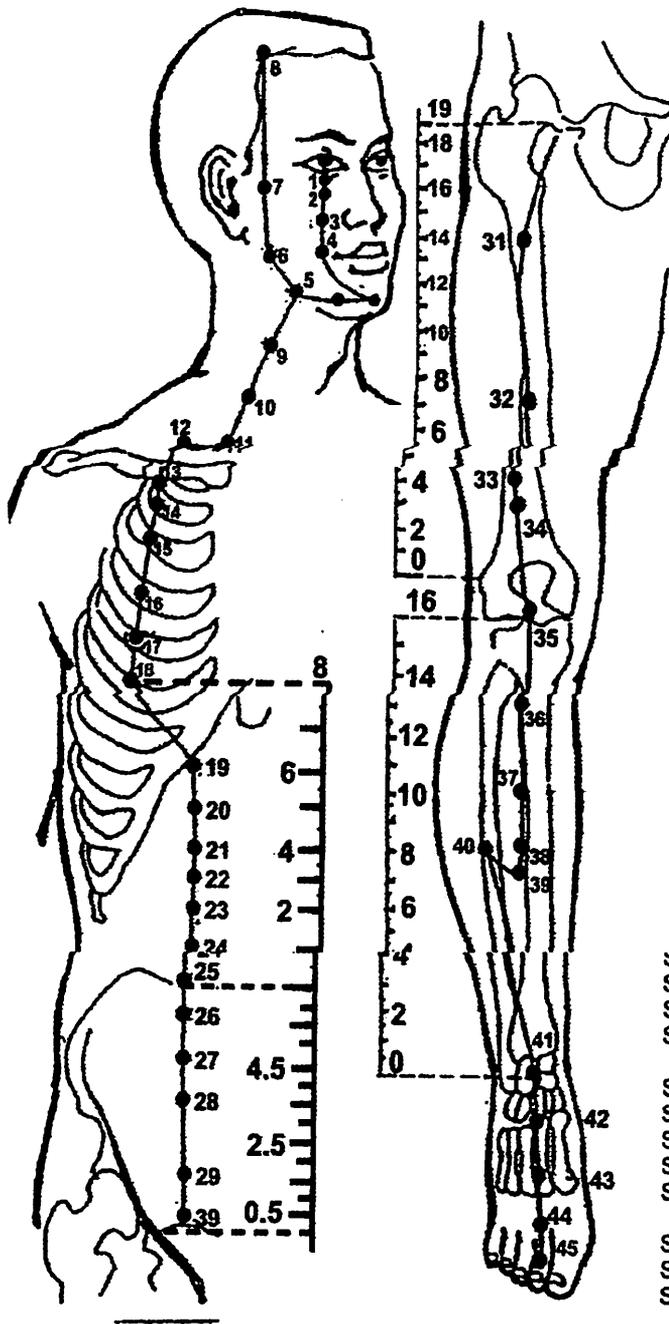
a. Meridian Lambung

Perjalanan meridian dimulai dari titik terakhir Meridian Usus Besar, *Yinxiang* (LI 20), naik ke atas sampai pada pangkal hidung berhubungan dengan Meridian Kandung Kemih, lalu berjalan

kembali sepanjang sisi hidung, menembus masuk gusi atas, mengitari bibir, tiba di titik *Chengjiang* (CV 24), kemudian berjalan sepanjang mandibula lalu naik ke atas melalui depan telinga, menyusuri garis batas rambut depan sampai di kening.

Dari mandibula ini berjalan ke bawah melewati leher tiba di fossa supraklavikular, lalu berjalan menembus ke dalam rongga dada, diafragma dan tiba di lambung, kemudian ber-*Luo* dengan limpa. Pada permukaan badan, meridian ini dari fossa supraklavikular melanjutkan perjalanannya pada garis lateral dada II, lalu tiba di perut dan meneruskan perjalanannya mengikuti garis lateral perut I, sehingga tiba pada daerah lipat paha, lalu turun sepanjang bagian latero-frontal dari femur, menyusuri sisi patela berjalan ke tungkai bawah bagian lateral krista tibiae dan berakhir pada ujung jari kaki ke II.

Dari titik *Fenglong* (ST 40) terdapat sebuah cabang meridian yang berjalan menuju ke jari kaki tengah. Dari titik *Chongyang* (ST 42) terdapat pula sebuah cabang meridian yang berjalan menuju ibu jari yang terakhir pada sisi medial dari basis kuku ibu jari kaki tersebut. Titik pada meridian lambung ini terdapat 45 buah titik.



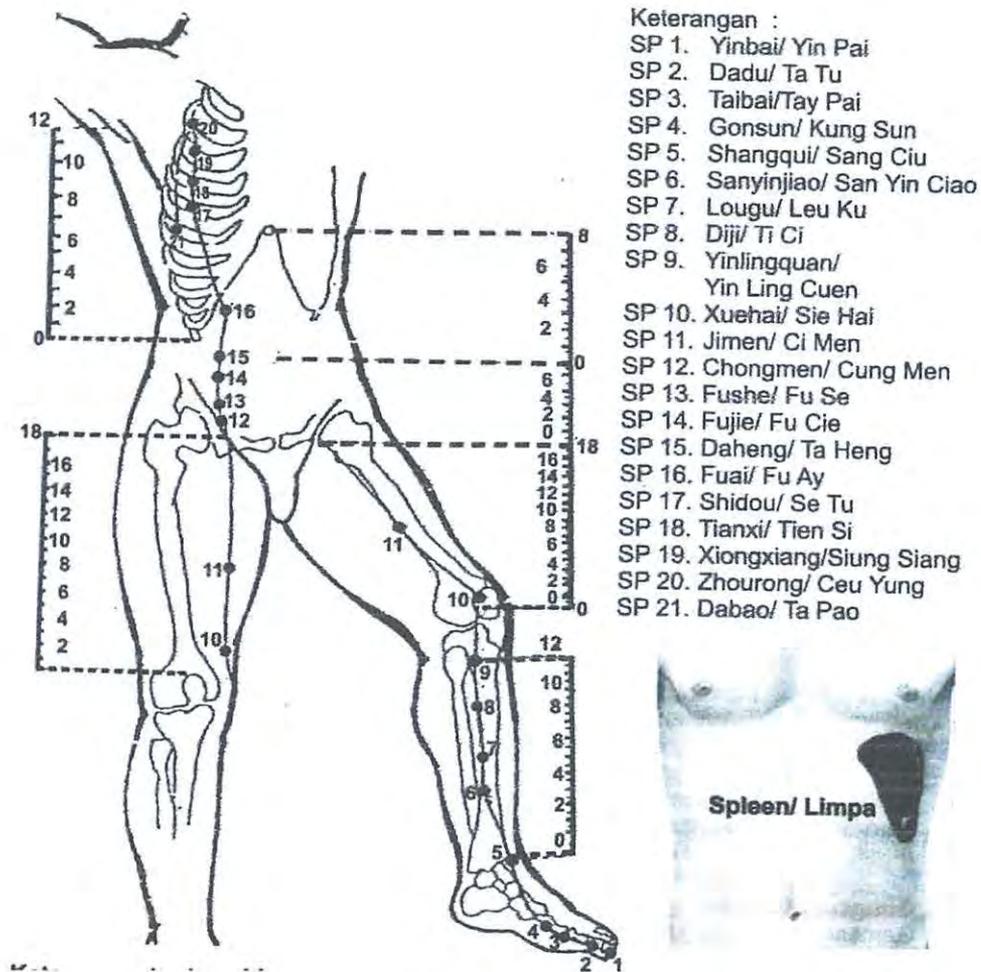
- Keterangan :
- ST1. Cengqi/ Cen Ci
 - ST2. Sibai/ Se Pai
 - ST3. Juliao/ Ci Liao
 - ST4. Dicang/ Ti Cang
 - ST5. Daying/ Ta Ying
 - ST6. Jiache/ Cia Ce
 - ST7. Xiaguan/ Sia Kuan
 - ST8. Touwei/ To Wei
 - ST9. Rening/ Ren Ying
 - ST10. Shuitu/ Sui Tu
 - ST11. Qishe/ Ci Se
 - ST12. Quepen/ Cie Pen
 - ST13. Qihu/ Ci Fu
 - ST14. Kufang/ Ku Fang
 - ST15. Wuyi/ U I
 - ST16. Yingchuang/ *Ying Chuang*
 - ST17. Ruzhong/ Ru Cung
 - ST18. Rugen/ Ru Ken
 - ST19. Burong/ Pu Yung
 - ST20. Chengmen/ Cen Man
 - ST21. Liang Men/ Liangmen
 - ST22. Guanmen/ Kuan Men
 - ST23. Taiyi/ Tay I
 - ST24. Huaroumen/ *Hua Rou Men*
 - ST25. Tianshu/ Tien Su
 - ST26. Wailing/ Wai Ling
 - ST27. Daju/ Ta Ci
 - ST28. Shuido/ Sui Tao
 - ST29. Guilai/ Kui Lai
 - ST30. Qichong/ Ci Cung
 - ST31. Biguan/ Pi Kuan
 - ST32. Futu/ Fu Tu
 - ST33. Yinshi/ Yin Se
 - ST34. Liangqiu/ Liang Ciu
 - ST35. Dupi/ Tu Pi
 - ST36. Zusanli/ Cu San Li
 - ST37. Shangjuxu/ Sang Ci Si
 - ST38. Tiaokou/ Tiao Kau
 - ST39. Xiajuxu/ Sia Ci Si
 - ST40. Fentung/ Fung Lung
 - ST41. Jiexi/ Cie Si
 - ST42. Chongyang/ Cung Yang
 - ST43. Xiangu/ Sien Ku
 - ST44. Neiting/ Nei Ting
 - ST45. Lidui/ Li Tui

Gambar 3.5 Meridian Lambung
(Isa, 2010)

b. Meridian Limpa

Perjalanan meridian dimulai dari ujung ibu jari kaki (basis kuku), menyusuri tepi medial ibu jari kaki pada batas perubahan warna kulit kaki, melewati tulang metatarsal I lalu berjalan naik ke atas ke depan maleolus medialis terus menyusuri tepi posterior tulang tibia, tulang femur, dan di bagian atas tungkai menyilang Meridian Hati, lalu berjalan anterior dari meridian itu tiba di lipat paha terus masuk ke dalam rongga perut dan berhubungan dengan limpa, selanjutnya ber-*Luo* dengan lambung. Berjalan terus naik ke atas menembus diafragma, kemudian berjalan dalam rongga dada, terus naik ke atas berhubungan dengan akar lidah dan berakhir menyebar di bawah lidah.

Sebuah cabangnya dari lambung berjalan menembus diafragma berhubungan dengan jantung. Sebuah cabangnya berjalan di permukaan perut dan berakhir di titik *Dabao* (SP 21). Terdapat 21 titik pada Meridian Limpa.



Gambar 3.6 Meridian Limpa (Isa, 2010)

3.2.5 Akupunktur Telinga

Akupunktur telinga adalah terapi untuk mengobati dan mencegah penyakit dengan merangsang titik-titik tertentu pada daun telinga dengan jarum. Ruang lingkup indikasi sangat luas dan merupakan terapi yang umum digunakan dalam pengobatan akupunktur klinis (Yanfu, 2002).

kenyang hipotalamus dengan Aurikular Akupuntur pada tikus). Stimulasi listrik pada bagian dalam telinga tikus berhubungan dengan representasi daerah gastrointestinal Aurikular yang merangsang pusat kenyang VMH tetapi tidak pada pusat lapar LH. Stimulasi dari daerah perifer telinga tikus tidak mengaktifasi hipotalamus, sehingga mengindikasikan sifat selektif dari perangsangan titik aurikular akupuntur. Hasil ini menunjukkan adanya hubungan Akupuntur Aurikularis dan daerah otak yang berhubungan secara neurofisiologis sehubungan dengan pengaturan perilaku makan oleh saraf Vagus Otonom. Shi Rai Shi dkk, mencatat adanya pola bangkitan oleh neuron hipotalamus sebagai jawaban dari stimulasi listrik pada daerah tertentu pada telinga tikus terfokus pada perangsangan daerah pertahanan rendah pada konka telinga. Daerah telinga ini dipersarafi saraf Vagus dan berhubungan dengan bagian lambung pada manusia. Penemuan Neurofisiologis ini membuktikan bahwa akupuntur telinga secara selektif dapat mengubah aktifitas hipotalamik otak yang cenderung menimbulkan perangsangan pesat kenyang VMH selanjutnya menekan pusat lapar LH (Sutanto, 2008).

3.2.6 Pengertian Obesitas

Obesitas mengacu pada penimbunan lemak dalam tubuh karena perubahan biokimia dan fungsi fisiologis. Secara klinis berat badan meningkat 20 % lebih tinggi dari standar normal dianggap sebagai *obesitas*, biasanya disertai oleh perubahan abnormal nafsu makan dan

tidur, berkeringat, mulut kering, dan gangguan pada tinja. TCM percaya bahwa *obesitas* terutama karena gangguan dari limpa dan lambung serta disfungsi dari *Qi* defensif (Yanfu, 2002).

Obesitas dapat dibagi menjadi: simple obesitas, obesitas sekunder, dan jenis-jenis obesitas lain menurut etiologi metabolik endokrin (Gongwang, 1996).

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 ekkses. Tipe ekkses disebabkan oleh kelebihan lemak makanan atau konsumsi alkohol yang berlebihan. Hal tersebut dapat menyebabkan stagnasi sari makanan dan lemak. Lemak menyebabkan produksi riak dan lembab bertambah yang dapat berubah menjadi panas. Tipe defisiensi karena defisiensi *Qi* limpa atau *Qi* ginjal. Defisiensi *Qi* menyebabkan ekkses *Yin* dan *Yin* mempengaruhi cairan tubuh. Lemak menimbulkan defisiensi *Qi* (Gongwang, 1996).

Obesitas berhubungan dengan fungsi limpa dan lambung. Tipe ekkses 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

TCM mengambil pendekatan holistik untuk obesitas dengan fokus pada perubahan mendasar pada tubuh. Menurut prinsip-prinsip TCM, obesitas disebabkan oleh :

a. Panas pada Lambung

Manifestasi : kegemukan, nafsu makan berlebihan, konstipasi,
perut terasa penuh, muka merah.

Lidah : berselaput kuning dan lengket.

Nadi : licin dan kuat.

b. Defisiensi Limpa

Manifestasi : kegemukan, wajah pucat, lesu, kelelahan, nafsu
makan buruk, anggota tubuh terasa berat, perut
terasa penuh, konstipasi.

Lidah : pucat dan selaput putih

Nadi : tipis dan dalam

c. Defisiensi Ginjal

Manifestasi : kegemukan, kelelahan, kelesuan, wajah pucat,
kelemahan dan rasa sakit pada pinggang dan lutut,
tidak suka dingin.

Lidah : pucat dan terdapat cetakan gigi

Nadi : dalam dan lambat

3.2.9 Terapi Akupunktur

Akupunktur dipraktekkan selama beberapa ribu tahun di cina, semakin banyak digunakan di seluruh dunia dalam pengobatan banyak gangguan (Lacey, 2002). Akupunktur dalam perawatan obesitas dapat memberikan penurunan berat badan dengan menurunkan nafsu makan, mengatur motilitas usus, dan metabolisme (Cabioglu et al., 2005). Prinsip-prinsip umum pengobatan obesitas adalah untuk mendapatkan penurunan berat badan, untuk menjaga berkurangnya berat badan, dan untuk mengendalikan resiko faktor penyakit (Lyznicki et al., 2001).

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

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 kerja usus besar agar buang air besar lancar, serta
5. Meningkatkan aktivitas 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

ngemil pun bisa ditekan. Tubuh juga terasa segar dan punya keinginan bergerak dan berolahraga (www.persadaindo.com, 2011).

3.2.10 Efek Fisiologis Akupuntur

Menurut Sutanto (2008) penusukan jarum akupuntur akan menimbulkan reaksi tubuh sebagai berikut :

- a. Aktivasi Regulatoris : Mempengaruhi sistem endokrin dan aktivasi sejumlah enzim untuk metabolisme lemak; hal ini mendorong katabolisme dan transformasi dari kelebihan lemak, sehingga mempercepat sintesa lemak dari batas berbahaya ke arah normal.
- b. Eliminasi substansi toksik dalam hal pengontrolan metabolisme sel dan secara menyeluruh organ *Splanchnicus*. Pada keadaan normal sekresi insulin oleh sel beta dari kelenjar endokrin pankreas berada dalam pengaruh otonom dan dirangsang oleh sistem parasimpatis serta dihambat oleh sistem simpatikus. Sekresi insulin juga di-*trigger* oleh peningkatan dari konsentrasi gula dan asam amino dalam darah yang berlangsung segera setelah makan. Insulin meningkatkan pengambilan glukosa dan asam amino oleh otot, hati, dan sel lemak serta sintesa trigliserida dari asam lemak oleh sel lemak (Lipogenesis). Sekresi insulin berlebihan, peningkatan lipogenesis dan penimbunan trigliserida pada sel lemak mengarah pada obesitas. Hal ini dibutuhkan sinyal Adipositas sesuai dengan jumlah lemak yang disimpan serta bertujuan untuk menjaga homeostatik secara konstan melalui keseimbangan energi input dan output, dan

pengaruh dua hormon peptida yang penting, insulin dan leptin. Konsentrasi insulin darah yang tergantung pada makan atau puasa dan kerjanya mengurangi *intake* makanan, leptin yang berasal dari sel adiposa bekerja mengurangi *intake* makanan dan meningkatkan *energy expenditure*.

- c. Aktivasi tonik untuk meningkatkan fungsi fisiologis serta memperbaiki bahkan mengobati gejala ganda ini yang umumnya dalam keadaan normal dapat menyebabkan obesitas, astenia, penyakit metabolik dan gastrointestinalis, gangguan emosi dan penyakit jantung.
- d. Menghambat lapar melalui hipotalamus, merangsang metabolisme dan mengaktifasi sistem endokrin melalui terapi aurikular. Daerah otak secara klasik berhubungan dengan pengaturan berat badan termasuk kedua daerah hipotalamus; Bagian Ventro Medial Hipotalamus (VMH) merupakan pusat kenyang, sedangkan kerusakan VMH menyebabkan kegagalan hambatan *intake* makanan. Sebaliknya Hipotalamus Lateral (LH) merupakan pusat makan, perangsangan LH menginduksi mulainya makan (Asamoto dan Takesige mempelajari aktifasi selektif dari pusat kenyang hipotalamus dengan Aurikular Akupuntur pada tikus). Stimulasi listrik pada bagian dalam telinga tikus berhubungan dengan representasi daerah gastrointestinal Aurikular yang merangsang pusat kenyang VMH tetapi tidak pada pusat lapar LH. Stimulasi

dari daerah perifer telinga tikus tidak mengaktifasi hipotalamus, sehingga mengindikasikan sifat selektif dari perangsangan titik aurikular akupuntur. Hasil ini menunjukkan adanya hubungan Akupuntur Aurikularis dan daerah otak yang berhubungan secara neurofisiologis sehubungan dengan pengaturan perilaku makan oleh saraf Vagus Otonom. Shi Rai Shi dkk, mencatat adanya pola bangkitan oleh neuron hipotalamus sebagai jawaban dari stimulasi listrik pada daerah tertentu pada telinga tikus terfokus pada perangsangan daerah pertahanan rendah pada konka telinga. Daerah telinga ini dipersarafi saraf Vagus dan berhubungan dengan bagian lambung pada manusia. Penemuan Neurofisiologis ini membuktikan bahwa akupuntur telinga secara selektif dapat mengubah aktifitas hipotalamik otak yang cenderung menimbulkan perangsangan pesat kenyang VMH selanjutnya menekan pusat lapar LH.

3.2.11 Prinsip Terapi

a. Sindrom Panas pada Lambung

- Prinsip terapi : membersihkan panas pada lambung
- Pemilihan akupoin : *Quchi* (LI 11), *Hegu* (LI 4), *Neiting* (ST 44), *Sanyinjiao*, *Fenglong* (ST 40)
- Keterangan : *Quchi*, *Hegu*, *Neiting* berfungsi untuk membersihkan panas pada meridian *Yangming* dan mengendalikan aktivitas berlebihan pada *Qi* lambung. *Sanyinjiao* merupakan titik pertemuan meridian Hati, Limpa, Ginjal berfungsi untuk

menenangkan hati, memperbaiki fungsi limpa untuk transportasi dan transformasi serta menghilangkan lembab. *Fenglong* berfungsi untuk transformasi dahak (Ganglin, 2000).

b. Sindrom Defisiensi Limpa

Prinsip terapi : tonifikasi *Qi* dan memperkuat limpa, menghilangkan dahak dan lembab

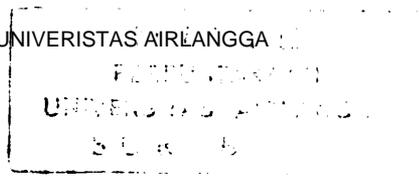
Pemilihan akupoin : *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Zusanli* (ST 35), *Qihai* (CV 6), *Guanyuan* (CV 4), *Sanyinjiao* (SP 6)

Keterangan : *Pishu* dan *Weishu* merupakan titik belakang limpa dan lambung, berfungsi untuk memperkuat limpa dan lambung serta menghilangkan lembab. *Zusanli* berfungsi untuk memperkuat limpa dan lambung. *Qihai* dan *Guanyuan* berfungsi untuk mentransformasi lembab. *Sanyinjiao* berfungsi menguatkan limpa untuk menghilangkan lembab (Ganglin, 2000).

c. Sindrom Defisiensi Ginjal

Prinsip terapi : menghangatkan ginjal, menguatkan Yang, menguatkan limpa dan menghilangkan lembab

Pemilihan akupoin : *Shenshu* (BL 23), *Pishu* (BL 20), *Mingmen* (GV 4), *Sanyinjiao* (SP 6), *Taixi* (KI 3), *Fenglong* (ST 40)



Keterangan : *Shenshu, Pishu, Mingmen* berfungsi menghangatkan dan mentonifikasi limpa dan ginjal untuk mengobati akar permasalahannya (Ganglin, 2000).

3.2.12 Titik Akupunktur

Titik utama yang digunakan dalam menangani kasus obesitas adalah sebagai berikut :

- Hungry point*** : titik akupunktur telinga yang berfungsi untuk mengendalikan nafsu makan
- Mouth*** : mengelola mulut agar tidak selalu ingin makan
- Fenglong ST 40*** : menghilangkan lembab, membersihkan panas.
- Zusanli ST 36*** : memperbaiki sistem lambung, limpa dan usus, mengusir angin dan lembab.
- Tianshu ST 25*** : membantu memperbaiki fungsi usus kecil, menurunkan panas dan lembab, mengatur *Qi*, memperbaiki pencernaan dan hambatan penyaluran makanan.
- Quchi LI 11*** : menghilangkan panas, menghilangkan angin dan lembab.
- Neiting ST 44*** : membersihkan dari lambung dan usus, meregulasi limpa dan lambung serta membantu merangsang pencernaan.
- Sanyinjiao SP 6*** : menguatkan limpa dan menghilangkan kelembaban, merangsang fungsi hati dan

menyejukkan *Qi* hati, menguatkan ginjal dan memelihara *Yin* dan darah.

Zhongwan CV 12 : titik *Mu* meridian lambung untuk mengatasi gangguan lambung

Guanyuan CV 4 : untuk menguatkan *Qi*, merangsang urinasi

3.2.13 Terapi Herbal

Beberapa tanaman yang bermanfaat untuk menangani obesitas adalah :

- a. Kunci pepet (*Kaempferia angustifolia* Rosc.)
- b. Bangle (*Zingiber purpureum*)
- c. Temu giring (*Curcuma heyneana*)
- d. Mengkudu (*Morinda citrifolia*)
- e. Nanas (*Ananas comosus*)
- f. Jati belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk)
- g. Kemuning (*Murraya paniculata*)
- h. Lidah buaya (*Aloe vera*)
- i. Dandelion (*TaraxAnanas comosusum officinale*)

3.3.14 Nanas (*Ananas comosus* Merr.)



Gambar 3.8 Nanas
(www.stuartxchange.com)

a. Botani

Sinonim : *Bromelia comosa* L

Klasifikasi

Divisi : *Spermatophyta*

Sub divisi : *Angiospermae*

Kelas : *Monocotyledonae*

Bangsa : *Bromeliales*

Suku : *Bromeliaceae*

Marga : *Ananas*

Jenis : *Ananas comosus* Merr.

Nama umum: Nanas

Nama daerah

Jawa : Danas (Sunda), Nanas (Jawa Tengah)

Deskripsi

- Habitus** : Herba, tahunan, tinggi 50-150 cm.
- Batang** : Dalam roset akar, pangkal melebar menjadi pelepah, hijau kekuningan atau keunguan.
- Daun** : Tunggal, bentuk pedang, tebal, liat, ujung lancip serupa duri, tepi duri tempel, hijau atau hijau kemerahan.
- Bunga** : Majemuk, bentuk bulir, di ujung batang, daun pelindung bergerigi tajam 2-5 cm, kelopak terbenam dalam poros bulir, membentuk tonjolan persegi lima, tajuk segi tiga, berdaging, panjang 1 cm, putih, daun mahkota lonjong, panjang 1 ½ - 2 ½ cm, putih atau ungu.
- Buah** : Semu, bulat panjang, berdaging, hijau atau jingga.
- Biji** : Pipih, kecil, coklat.
- Akar** : Serabut, hitam keputih-putihan.

(sumber: inventaris tanaman obat indonesia (I) jilid 2, 2001)

b. Kandungan Kimia

Buah mengandung vitamin (A dan C), kalsium, fosfor, magnesium, besi, natrium, kalium, dekstrosa, sukrosa (gula tebu), dan enzim bromelain.

c. Efek Farmakologi

Efek farmakologi enzim bromelain yang terkandung dalam nanas adalah laksatif, anticacing, diuretik, tonik, antiinflamasi, antikanker, antibiotik.

Dalam farmakologi Cina disebutkan tanaman ini memiliki rasa manis, sejuk, anti radang, memelihara paru, mencairkan dahak, anti batuk, anti diare dan membersihkan darah.

d. Khasiat

Rasa penuh di lambung, sembelit, radang tenggorok, menurunkan berat badan, beri-beri, keseleo, bengkak terpukul, darah mudah menggumpal (*blood coagulation*), aterosklerosis (penyempitan pembuluh darah), menghambat pertumbuhan tumor, meningkatkan penyerapan (absorpsi) obat, menormalkan siklus haid, dan cacingan (Dalimarta, 2000).

e. Mekanisme Kerja

Sebagai penurun berat badan, nanas bersifat sebagai laksatif lemah, bekerja memudahkan defekasi dengan jalan melunakkan tinja atau pencahar pembentuk massa yang akan mengembang membentuk gel di dalam air. Emolien digunakan untuk menurunkan berat badan berdasarkan efek cepat mengenyangkan (Zulkarnaen, 1996). Kandungan serat yang terdapat dalam buah nanas juga memudahkan untuk melancarkan defekasi dan menurunkan kolesterol dalam darah. Kandungan bromelin buah nanas bermanfaat

untuk antiradang, mengganggu pertumbuhan sel kanker, dan mencegah terjadinya penggumpalan darah (Dalimarta, 2000). Kandungan bromelin pada nanas merupakan enzim kompleks pemecah protein. Oleh karena itu, nanas dapat digunakan untuk memperlancar pencernaan protein. Nanas merupakan buah yang paling tinggi kemampuannya untuk melarutkan lemak dalam saluran pencernaan sehingga terbawa keluar melalui feses, hal ini disebabkan karena kandungan bromelinnya (Sekarindah dkk, 2006).

Penelitian menunjukkan bahwa nanas dapat menurunkan hiperlipidemia, hasil penelitian menunjukkan bahwa *Ananas comosus* (0,40 g / kg) secara signifikan menghambat peningkatan serum trigliserida sebesar 40% pada tikus. Secara signifikan (0.40-0.80 g/kg) juga menghambat peningkatan serum lipid pada mencit yang hiperlipidemia. *Ananas comosus* (0.01 – 100 µg/ml) secara selektif mengaktifkan aktivitas enzim lipase lipoprotein (LPL) sebesar 200 - 400 % dan secara *in vitro* signifikan menghambat aktivitas penurunan 3-hidroksi-metil glutaryl koenzim A (HMGCoA) sebesar 20-49 %. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa *Ananas comosus* dapat digunakan sebagai produk alam yang potensial untuk pengobatan hiperlipidemia melalui mekanisme menghambat reduktase HMGCoA dan mengaktifkan aktivitas LPL (Weidong, 2007).

f. Toksisitas

Bromelain dianggap mempunyai toksisitas yang sangat rendah, dengan LD₅₀ lebih besar dari 10g / kg. Toksisitas tes pada anjing, dengan meningkatnya tingkat bromelain sampai 750 mg / kg diberikan sehari-hari, menunjukkan tidak ada efek toksik setelah enam bulan. Dosis of 1.5g / kg / hari diberikan untuk tikus tidak menunjukkan efek karsinogenik atau teratogenik. Dengan demikian nanas termasuk bahan yang tidak toksik (Gregori, 1996).

g. Efek Samping

Walaupun tidak mempunyai efek toksik, namun nanas memiliki efek samping yaitu :

1. Memicu rematik. Di dalam saluran cerna, buah nanas terfermentasi menjadi alkohol. Hal ini memicu kekambuhan rematik gout. Penderita rematik dan radang sendi dianjurkan untuk membatasi konsumsi nanas.
2. Menimbulkan rasa gatal. Terkadang sehabis makan nanas segar, mulut dan lidah terasa gatal. Untuk menghindari hal itu, sebelum di makan rendamlah potongan buah nanas dengan air garam.
3. Meningkatkan gula darah. Buah nanas masak mengandung kadar gula yang cukup tinggi. Penderita diabetes sebaiknya tidak mengkonsumsi nanas secara berlebihan.

h. Pembuatan Jus Nanas

Menurut Dalimarta (2000), resep yang digunakan untuk terapi obesitas adalah :

1. Menyediakan 100 gram nanas yang berwarna kuning.
2. Kupas kulitnya, buang mata nanas (agar tidak gatal) lalu cuci dengan larutan garam kemudian cuci kembali dengan air mengalir sampai bersih.
3. Potong kecil-kecil, lalu jus dengan menggunakan juicer.
4. Minum jus nanas sekaligus setelah pembuatan, jangan di simpan karena akan merusak enzim yang dikandung buah nanas. Lakukan 2 kali sehari (setiap pembuatan hanya untuk 1 kali minum).

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 ± 5 tahun. Penyebab kenaikan berat badan adalah pola makan dengan porsi banyak 3-4 kali perhari, suka mengemil. Pasien termasuk aktif dalam kegiatan organisasi di kampus tempat dimana dia menempuh pendidikan.

Pasien tidak mengkonsumsi obat-obatan dan terapi apapun untuk menangani *obesitas*. *Obesitas* yang dialami pasien termasuk keturunan dari orang tuanya, saudara-saudara kandung juga mengalami kelebihan berat badan. Dalam pemeriksaan secara klinis di Poli OTI Dr. Soetomo, pasien tidak mengalami penyakit kronis penyerta *obesitas*. Tekanan darah pasien normal yaitu 120/70 mmHg. Fungsi organ dalam keadaan baik. Pasien memiliki riwayat penyakit tipes, DBD, dan ileus.

4.1.2 Pemeriksaan Fisik dan Antropometri

Pada pemeriksaan didapatkan data: tekanan darah 120/70 mmHg, TB = 156 cm, BB = 78 kg, IMT = $32,05 \text{ kg/m}^2$ (≥ 30), Lpe = 102 cm (≥ 80), Lpi = 110 cm, Lla = 33 cm, Lpa = 66 cm, denyut nadi normal. Data perhitungan IMT dan Lpe maka pasien dikategorikan dalam *obesitas* tingkat II.

4.2 Analisis Kasus Secara Tradisional

Pengamatan terhadap pasien yaitu pasien dalam keadaan sadar, ekspresi wajah ceria, warna wajah kekuningan menandakan adanya gangguan pada limpa karena terdapat lembab.

Pengamatan *Sing-tay* yaitu bentuk tubuh gemuk menandakan terdapat penumpukan lembab pada *jiao*. Gerak-gerik lincah menandakan prognosa penyakit baik, kulit kering menunjukkan gangguan paru dalam menyebarkan cairan tubuh.

Pengamatan lidah didapatkan otot lidah retak di tengah-tengah lidah menandakan terdapat panas pada lambung, terlihat pula warna merah pada ujung lidah yang menandakan sindrom panas. Pemeriksaan penciuman dan pendengaran didapatkan data suara pasien lantang menandakan *sindrom panas*.

Pada anamnesa hal-hal umum didapatkan data pasien menyukai dingin menandakan terdapat sindrom panas, BAB 2 hari sekali dan BAK berwarna kuning menandakan sindrom panas. Pasien menyukai makanan pedas dan manis dapat mengganggu fungsi limpa, nafsu makan pasien tinggi menandakan ada panas, menyukai minuman dingin menandakan panas.

Dari analisa penyakit di atas, penyebab *obesitas* adalah asupan makanan yang berlebihan, terutama makanan manis dapat mengganggu fungsi limpa, nafsu makan pasien tinggi menandakan adanya panas, pasien juga menyukai makanan berlemak sehingga dapat menyebabkan panas serta menimbulkan lembab. Pasien mengeluh keputihan saat menjelang dan setelah menstruasi

menandakan terdapat lembab pada limpa. Pasien cenderung mudah untuk tidur menandakan defisiensi limpa dan lembab berlebihan.

Anamnesa hal khusus didapatkan data badan sering terasa pegal menandakan keadan abnormal pada limpa karena terdapat lembab berlebihan. Pengukuran tekanan darah didapatkan 120/70 mmHg menandakan fungsi jantung yang masih baik.

Penekanan titik *Shu* dan *Mu* meridian lambung terasa nyeri menandakan lambung dalam keadaan ekses. Titik *Shu* dan *Mu* limpa enak bila di tekan menandakan limpa dalam keadaan defisiensi.

Pada penekanan nadi *Guan* kanan lemah menunjukkan sindrom defisiensi, nadi dalam menunjukkan penyakit mengenai organ *Zang*, dan lambat menunjukkan sindrom defisiensi pada limpa.

Berdasarkan analisis penyakit di atas, penyebab obesitas adalah asupan makanan berlebihan terutama makanan manis dan berlemak. Hal tersebut menyebabkan diferensiasi sindrom obesitas sebagai berikut :

a. Panas pada Lambung

Panas berlebih pada lambung dapat dilihat dari gejala nafsu makan berlebih, senang mengkonsumsi camilan, terdapat retakan di pertengahan lidah. Penekanan titik *Mu* lambung terasa nyeri, nadi dalam.

Panas pada lambung menyebabkan pasien ingin terus mengkonsumsi makanan sehingga asupan makanan menjadi lebih besar daripada energi yang dikeluarkan. Hal tersebut menyebabkan obesitas. Konsumsi makanan

berlemak secara berlebihan juga akan menyebabkan panas pada lambung berlebihan.

b. Defisiensi Limpa

Defisiensi limpa dapat dilihat dari gejala menyukai makanan manis dan berlemak, tidur berlebihan, wajah kekuningan, selaput lidah putih. Penekanan titik *Shu* dan *Mu* limpa terasa enak. Nadi tipis dan dalam.

Defisiensi limpa disebabkan karena pasien senang mengonsumsi makanan manis dan berlemak secara berlebihan.

Prinsip utama terapi obesitas yang digunakan adalah yaitu mengeliminasi panas sehingga dapat mengurangi nafsu makan, mengeliminasi lembab, memperbaiki fungsi limpa dan lambung, dan memperbaiki sistem pencernaan. Maka dipilih titik-titik akupunktur dari meridian limpa dan lambung dengan prinsip sesuai diferensiasi sindrom, serta titik-titik lain sesuai fungsi dan keluhan, dan juga menggunakan akupunktur telinga sebagai titik utama.

BAB V

PERAWATAN

5.1 Bentuk Kegiatan

Kegiatan ini berupa studi kasus obesitas yang terjadi sebelum penanganan, saat penanganan, dan setelah penanganan menggunakan teknik akupuntur dan jus nanas.

5.2 Waktu dan Tempat

Studi kasus ini akan dilakukan selama 24 hari, pada tanggal 16 Mei s.d 7 Juni 2011, dalam 1 seri terapi dengan 12 kali terapi. Dibagi menjadi 3 tahap, masing-masing tahap dilakukan 4 kali terapi, dengan jeda waktu 2 hari sekali. Tempat di Klinik Battra FKUA Surabaya serta di kediaman pasien di Simo Pomahan Baru XI/20 Surabaya.

5.3 Bahan dan Alat

- a. Kaps pengobat
- b. Alkohol 70%
- c. Jarum akupuntur 1 cun, 1 ½ cun, dan ½ cun
- d. Jarum akupuntur telinga
- e. Tensimeter
- f. Stetoskop
- g. Penjepit

- h. Stimulator AES
- i. Tempat pembuangan jarum
- j. Tempat pembuangan kapas bekas
- k. Buah nanas
- l. Juicer
- m. Pisau
- n. Timbangan
- o. Timbangan badan
- p. Meteran
- q. Gelas

5.4 Prosedur

a. Persiapan

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

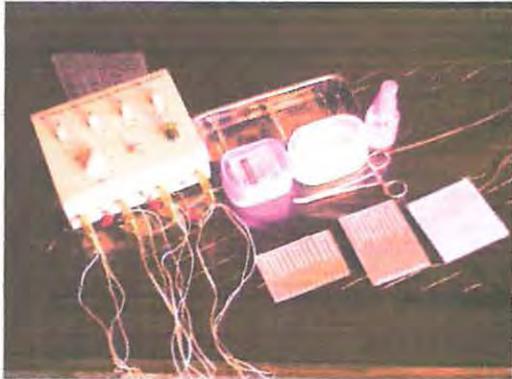
1. Mempersiapkan jarum akupuntur $\frac{1}{2}$ cun, 1 cun, 1 $\frac{1}{2}$ cun, dan jarum akupuntur telinga.
2. Mempersiapkan tempat pembuangan jarum bekas pakai dan tempat pembuangan kapas bekas pakai.
3. Mempersiapkan stimulator AES yang akan digunakan, meletakkan kabel-kabel stimulator sesuai dengan arus listriknya, mengecek apakah stimulator masih berfungsi dengan baik atau tidak.

4. Mempersiapkan 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 pendarahan 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, meteran, dan timbangan badan.

Persiapan yang perlu dilakukan sebelum melakukan terapi jus nanas adalah sebagai berikut :

1. Menyiapkan peralatan yang telah dicuci bersih dengan air mengalir.
2. Menyiapkan buah nanas yang akan digunakan.
3. Mengupas, membuang mata nanas, dan dicuci bersih dengan air mengalir, kemudian potong kecil-kecil untuk memudahkan proses selanjutnya.
4. Membuat jus nanas dengan menggunakan juicer.
5. Berdasarkan penyajian terapi jus nanas, dosis sediaan untuk jus tiap kali minum yaitu 1 porsi buah nanas = 100 gram (Sekarindah dkk, 2006) menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml.

6. Menyiapkan jus nanas segar dan sekali minum agar enzim yang terkandung tidak rusak karena penyimpanan.



Gambar 5.1 Bahan dan alat terapi akupunktur Gambar 5.2 Bahan dan alat terapi herbal

b. Tahap Perlakuan Terapi Akupunktur

1. Mempersilahkan pasien masuk dan duduk di ruangan terapi.
2. Melakukan pemeriksaan terhadap pasien (pengamatan, penciuman/pendengaran, dan perabaan) serta melakukan pengukuran tekanan darah, BB, TB, IMT, Lpe, Lpi, Lpa, dan Lla sebagai pengukuran awal sebelum melakukan terapi.
3. Pengukuran dilakukan pada awal sebelum terapi dimulai, setiap minggu terapi (1 minggu = 4 kali terapi), serta pada akhir terapi untuk mengetahui perubahan kondisi pasien saat sebelum terapi dan sesudah dilakukan terapi.
4. Menentukan diagnosa, titik terapi dan teknik terapi yang akan dilakukan.

5. Mempersilahkan pasien untuk mengganti baju untuk memudahkan terapi. Setelah itu, mempersilahkan pasien berbaring pada tempat yang telah disediakan.
6. Mensterilkan alat dan bahan yang akan digunakan serta tangan terapis menggunakan alkohol 70%.
7. Mensterilkan titik-titik akupuntur yang akan diterapi menggunakan alkohol 70%.
8. Melakukan terapi akupuntur pada titik utama yaitu *earacupuncture (hungry point dan mouth)*, *Neiting (ST 44)*, *Zhongwan (CV 12)*, *Fenglong (ST 40)*, *Sanyinjiao (SP 6)*, serta titik tambahan yaitu *Quchi (LI 11)*, *Zusanli (ST 36)*, *Tianshu (ST 25)*, dan *Guanyuan (CV 4)*.

Tahap I

- Terapi ke-1 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, *Neiting (ST 44)*, *Zhongwan (CV 12)*, *Quchi (LI 11)*, *Zusanli (ST 36)*.
- Terapi ke-2 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, *Fenglong (ST 40)*, *Sanyinjiao (SP 6)*, *Tianshu (ST 25)*, dan *Guanyuan (CV 4)*.
- Terapi ke-3 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, *Neiting (ST 44)*, *Zhongwan (CV 12)*, *Quchi (LI 11)*, *Zusanli (ST 36)*.

Terapi ke-4 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, Fenglong (ST 40), Sanyinjiao (SP 6), Tianshu (ST 25), dan Guanyuan (CV 4).

Tahap II

Terapi ke-5 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, Neiting (ST 44), Zhongwan (CV 12), Quchi (LI 11), Zusanli (ST 36).

Terapi ke-6 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, Fenglong (ST 40), Sanyinjiao (SP 6), Tianshu (ST 25), dan Guanyuan (CV 4).

Terapi ke-7 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, Neiting (ST 44), Zhongwan (CV 12), Quchi (LI 11), Zusanli (ST 36).

Terapi ke-8 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, Fenglong (ST 40), Sanyinjiao (SP 6), Tianshu (ST 25), dan Guanyuan (CV 4).

Tahap III

Terapi ke-9 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, Neiting (ST 44), Zhongwan (CV 12), Quchi (LI 11), Zusanli (ST 36).

Terapi ke-10 : *earpuncture (hungry point dan mouth)*, Fenglong (ST 40), Sanyinjiao (SP 6), Tianshu (ST 25), dan Guanyuan (CV 4).

Terapi ke-11 : *earpuncture (hungry point dan mouth), Neiting (ST 44), Zhongwan (CV 12), Quchi (LI 11), Zusanli (ST 36).*

Terapi ke-12 : *earpuncture (hungry point dan mouth), Fenglong (ST 40), Sanyinjiao (SP 6), Tianshu (ST 25), dan Guanyuan (CV 4).*

9. Melakukan teknik sedasi pada seluruh titik terapi dengan elektrostimulator selama 20 menit, kecuali titik di telinga hanya dilakukan manipulasi dengan menekan titik 4-5 kali tiap hari, sebelum makan dan ketika merasa lapar.
10. Mematikan elektrostimulator segera setelah sensor berbunyi dan mencabut elektrostimulator dari titik-titik yang telah dipasang elektrostimulator.
11. Mencabut jarum-jarum akupuntur dari badan pasien serta membuangnya di tempat yang telah disediakan.
12. Merapikan alat dan bahan yang telah digunakan.
13. Memberi informasi nasehat, serta saran demi kesehatan pasien dan keberhasilan terapi menjadi optimal.

c. Tahap Perlakuan Terapi Jus

1. Sediakan 1 100 gram buah nanas yang berwarna kuning.
2. Kupas kulitnya, buang mata nanas (agar tidak gatal) kemudian cuci bersih dan rendam ke dalam larutan garam.
3. Potong kecil-kecil, lalu masukkan ke dalam juicer.

4. Minum jus nanas sekaligus, jangan di simpan karena akan merusak enzim yang dikandung buah nanas. Lakukan 2 kali sehari (setiap pembuatan hanya untuk 1 kali minum). Sebaiknya di minum sebelum makan agar zat-zat bermanfaat yang terkandung dalam jus dapat diserap tubuh secara optimal.

5.5 Komunikasi, Informasi, dan Edukasi

1. Melaksanakan diet rendah lemak dan gizi seimbang.
2. Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayur-sayuran dan buah-buahan).
3. Stop camilan.
4. Tidak mengonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari.
5. Konsumsi air putih minimal 8 gelas perhari.
6. Olahraga secara teratur (jalan kaki selama 30 menit), banyak beraktifitas.
7. Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

BAB VI

HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Hasil

Pasien melakukan perawatan akupuntur dan herbal serta diimbangi dengan diet dan aktivitas fisik. Terapi akupuntur dengan titik utama *Neiting* (ST 44), *Zhongwan* (CV 12), *Fenglong* (ST 40), dan *Sanyinjiao* (SP 6) serta akupuntur telinga pada titik *Hungry Point* dan *Mouth*, dilakukan setiap 2 hari sekali sebanyak 1 seri, di bagi menjadi 3 tahap. Masing-masing tahap dilakukan 4 kali terapi.

Terapi herbal yang diberikan kepada pasien obesitas adalah berupa terapi jus buah nanas dengan dosis 100 gram menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml. Jus diminum 2 kali sehari 15 menit sebelum makan.

Penanganan obesitas juga diimbangi dengan perlakuan pola makan dan aktifitas fisik. Diet yang dilaksanakan pasien adalah pasien makan 2 kali sehari dengan mengurangi porsi makan, mengurangi camilan dan diganti dengan mengkonsumsi sayur dan buah-buahan. Sedangkan aktifitas fisik yang dilakukan pasien adalah jogging yang hanya dilakukan pada hari sabtu dan minggu pagi selama 30 menit, bersih-bersih rumah, dan kuliah.

Perawatan yang dilakukan pasien dapat dilihat dalam tabel 6.1.

Tabel 6.1 Perawatan Obesitas (Tahap I)

No.	Hari/Tanggal	Terapi Akupuntur	Terapi Herbal	Aktivitas Fisik	Diet	Pengukuran Fisik
1.	Senin/16 Mei 2011	Sedasi: <i>Neiting</i> (ST44) <i>Quchi</i> (LI 11) Tonifikasi: <i>Zhongwan</i> (CV 12), <i>Zusanli</i> (ST 36) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>				BB = 78 kg, Lpe = 102 cm, Lpi = 110 cm, Lpa = 66 cm, Lla = 33 cm.
2.	Selasa/17 Mei 2011	-				-
3.	Rabu/18 Mei 2011	Sedasi: <i>Tianshu</i> (ST 25), <i>Fenglong</i> (ST 40) Tonifikasi: <i>Guanyuan</i> (CV 4), <i>Sanyinjiao</i> (SP 6) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>	Jus nanas dengan dosis 1 porsi buah nanas setara 100 gram menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml. Diminum 2 kali sehari sebelum makan	Aktivitas sehari-hari : bersih-bersih rumah, kuliah, jogging (hanya pada hari sabtu dan minggu)	Buah-buahan dan sayuran dikonsumsi setiap hari, antara lain; pepaya, nanas, pisang, bayam, kangkung, wortel, kol, dll.	BB = 78 kg, Lpe = 100 cm, Lpi = 109 cm, Lpa = 66 cm, Lla = 33 cm.
4.	Kamis/19 Mei 2011	-				-
5.	Jumat/20 Mei 2011	Sedasi: <i>Neiting</i> (ST44) <i>Quchi</i> (LI 11) Tonifikasi: <i>Zhongwan</i> (CV 12), <i>Zusanli</i> (ST 36) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>			Makan 3 kali sehari. Konsumsi air putih minimal 8 gelas setiap hari.	BB = 77,5 kg, Lpe = 100 cm, Lpi = 107 cm, Lpa = 65 cm, Lla = 32 cm.
6.	Sabtu/21 Mei 2011	-				-
7.	Minggu/22 Mei 2011	Sedasi: <i>Tianshu</i> (ST 25), <i>Fenglong</i> (ST 40) Tonifikasi: <i>Guanyuan</i> (CV 4), <i>Sanyinjiao</i> (SP 6) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>				BB = 77 kg, Lpe = 100 cm, Lpi = 106 cm, Lpa = 65 cm, Lla = 32 cm.
8.	Senin/23 Mei 2011	-				-

Lanjutan tabel perawatan (Tahap II)

No.	Hari/Tanggal	Terapi Akupuntur	Terapi Herbal	Aktivitas Fisik	Diet	Pengukuran Fisik
9.	Selasa/24 Mei 2011	Sedasi: <i>Neiting</i> (ST44) <i>Quchi</i> (LI 11) Tonifikasi: <i>Zhongwan</i> (CV 12), <i>Zusanli</i> (ST 36) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>				BB = 76,5 kg, Lpe = 100 cm, Lpi = 106 cm, Lpa = 65 cm, Lla = 32 cm.
10.	Rabu/25 Mei 2011	-				-
11.	Kamis/26 Mei 2011	Sedasi: <i>Tianshu</i> (ST 25), <i>Fenglong</i> (ST 40) Tonifikasi: <i>Guanyuan</i> (CV 4), <i>Sanyinjiao</i> (SP 6) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>	Jus nanas dengan dosis 1 porsi buah nanas setara 100 gram menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml. Diminum 2 kali sehari sebelum makan	Aktivitas sehari-hari : bersih-bersih rumah, kuliah, jogging (hanya pada hari sabtu dan minggu)	Buah-buahan dan sayuran dikonsumsi setiap hari, antara lain: pepaya, nanas, pisang, bayam, kangkung, wortel, kol, dll.	BB = 76,5 kg, Lpe = 100 cm, Lpi = 106 cm, Lpa = 65 cm, Lla = 32 cm.
12.	Jumat/27 Mei 2011	-				-
13.	Sabtu/28 Mei 2011	Sedasi: <i>Neiting</i> (ST44) <i>Quchi</i> (LI 11) Tonifikasi: <i>Zhongwan</i> (CV 12), <i>Zusanli</i> (ST 36) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>			Makan 3 kali sehari. Konsumsi air putih minimal 8 gelas setiap hari.	BB = 76,5 kg, Lpe = 100 cm, Lpi = 106 cm, Lpa = 65 cm, Lla = 32 cm.
14.	Minggu/29 Mei 2011	-				-
15.	Senin/30 Mei 2011	Sedasi: <i>Tianshu</i> (ST 25), <i>Fenglong</i> (ST 40) Tonifikasi: <i>Guanyuan</i> (CV 4), <i>Sanyinjiao</i> (SP 6) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>				BB = 76 kg, Lpe = 100 cm, Lpi = 104 cm, Lpa = 64 cm, Lla = 32 cm.
16.	Selasa/31 Mei 2011	-				-

Lanjutan tabel perawatan (Tahap III)

No.	Hari/Tanggal	Terapi Akupuntur	Terapi Herbal	Aktivitas Fisik	Diet	Pengukuran Fisik
17.	Rabu/1 Juni 2011	Sedasi: <i>Neiting</i> (ST44) <i>Quchi</i> (LI 11) Tonifikasi: <i>Zhongwan</i> (CV 12), <i>Zusanli</i> (ST 36) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>				BB = 76 kg, Lpe = 100 cm, Lpi = 104 cm, Lpa = 64 cm, Lla = 32 cm.
18.	Kamis/2 Juni 2011	-				-
19.	Jumat/3 Juni 2011	Sedasi: <i>Tianshu</i> (ST 25), <i>Fenglong</i> (ST 40) Tonifikasi: <i>Guanyuan</i> (CV 4), <i>Sanyinjiao</i> (SP 6) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>	Jus nanas dengan dosis 1 porsi buah nanas setara 100 gram menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml. Diminum 2 kali sehari sebelum makan	Aktivitas sehari-hari: bersih-bersih rumah, kuliah, jogging (hanya pada hari sabtu dan minggu)	Buah-buahan dan sayuran dikonsumsi setiap hari, antara lain: pepaya, nanas, pisang, bayam, kangkung, wortel, kol, dll.	BB = 76 kg, Lpe = 97 cm, Lpi = 102 cm, Lpa = 63 cm, Lla = 32 cm.
20.	Sabtu/4 Juni 2011					-
21.	Minggu/5 Juni 2011	Sedasi: <i>Neiting</i> (ST44) <i>Quchi</i> (LI 11) Tonifikasi: <i>Zhongwan</i> (CV 12), <i>Zusanli</i> (ST 36) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>			Makan 3 kali sehari. Konsumsi air putih minimal 8 gelas setiap hari.	BB = 76 kg, Lpe = 97 cm, Lpi = 102 cm, Lpa = 63 cm, Lla = 32 cm.
22.	Senin/6 Juni 2011	-				-
23.	Selasa/7 Juni 2011	Sedasi: <i>Tianshu</i> (ST 25), <i>Fenglong</i> (ST 40) Tonifikasi: <i>Guanyuan</i> (CV 4), <i>Sanyinjiao</i> (SP 6) Earpuncture: <i>Hungry Point</i> dan <i>Mouth</i>				BB = 76 kg, Lpe = 97 cm, Lpi = 102 cm, Lpa = 63 cm, Lla = 32 cm.
24.	Rabu/8 Juni 2011	-				-

Sebelum dilakukan terapi penanganan obesitas, pasien mengeluhkan porsi makan yang banyak dan suka mengemil. Pengukuran BB 78 kg, TB, IMT, Lpe, Lpi, Lpa, Lla. Otot lidah berwarna merah muda, tipis, berselaput putih tipis, licin, dan terdapat retakan di sepanjang tengah lidah.

Berdasarkan perawatan yang telah dilakukan pasien selama 24 hari, maka didapatkan hasil perawatan sebagai berikut :

Tahap I

Tanggal : 16 Mei - 23 Mei 2011

Waktu : 16.00 WIB

Tempat : Poli OTI Dr. Soetomo dan Simo Pomahan Baru Surabaya

Penatalaksanaan perawatan :

- a. Penusukan titik *Neiting* (ST 44) dan *Zusanli* (ST 36) pada kaki kanan dan kiri, titik *Zhongwan* (CV 12) dan *Quchi* (LI 11) pada tangan kanan dan kiri. Titik *Neiting* (ST 44) dan *Quchi* (LI 11) disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Titik *Zhongwan* (CV 12) dan *Zusanli* (ST 36) di tonifikasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Penusukan titik tersebut dilakukan pada terapi ke-1 dan ke-3.
- b. Penusukan titik *Sanyinjiao* (SP 6) dan *Fenglong* (ST 40) pada kaki kanan dan kiri, titik *Guanyuan* (CV 4), dan titik *Tianshu* (ST 25) pada kanan dan kiri umbilikus. Titik *Tianshu* (ST 25) dan *Fenglong* (ST 40) disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Titik *Guanyuan* (CV 4) dan

Sanyinjiao (SP 6) di tonifikasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit.

Penusukan titik tersebut dilakukan pada terapi ke-2 dan ke-4.

- c. Penggunaan akupuntur telinga pada titik *Hungry Point* dan *Mouth* dengan menggunakan *press needles*, dilakukan pada setiap kali terapi yaitu dengan jeda 2 hari kemudian mengganti dengan *press needles* yang baru. Dimanipulasi dengan cara menekan titik tersebut 4-5 kali perhari, ketika sebelum makan dan saat merasa lapar.
- d. Pemberian jus nanas dengan dosis 100 gram buah nanas menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml. Diminum 15 menit sebelum makan.
- e. Diimbangi dengan pola makan yang baik dan aktifitas fisik yang cukup.

Hasil perawatan :

1. Belum ada perubahan kondisi pasien pada terapi ke-1. Pasien masih mengeluh porsi makan belum berkurang dan masih suka mengemil.
2. Terdapat perubahan kondisi pasien pada terapi ke-2. Porsi makan pasien tetap 3 kali sehari tetapi dengan porsi yang lebih sedikit, kebiasaan mengemil sedikit berkurang.
3. Terdapat perubahan kondisi pasien pada terapi ke-3. Porsi makan pasien menjadi 2 kali sehari dengan porsi berkurang hampir $\frac{1}{2}$ dari sebelumnya tanpa merasa tubuhnya lemas dan lapar, kebiasaan mengemil sedikit berkurang.
4. Terdapat perubahan kondisi pasien pada terapi ke-4. Porsi makan pasien kembali seperti semula yaitu 3 kali sehari dengan porsi banyak dan

mengonsumsi daging terlalu banyak sehingga pasien mengeluh belum bisa BAB selama 2 hari

5. Terjadi perubahan berat badan, pengukuran lingkaran perut, lingkaran pinggang, lingkaran paha, dan lingkaran lengan atas, mulai dari terapi ke-2, ke-3, dan ke-4. Berat badan turun menjadi 77 kg, Lpe berkurang menjadi 100 cm, Lpi berkurang menjadi 109 cm, Lpa menjadi 65 cm, dan Lla menjadi 32 cm.

Tahap II

Tanggal : 24 Mei - 31 Mei 2011

Waktu : 16.00 WIB

Tempat : Simo Pomahan Baru Surabaya

Penatalaksanaan perawatan :

- a. Penusukan titik *Neiting* (ST 44) dan *Zusanli* (ST 36) pada kaki kanan dan kiri, titik *Zhongwan* (CV 12) dan *Quchi* (LI 11) pada tangan kanan dan kiri. Titik *Neiting* (ST 44) dan *Quchi* (LI 11) disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Titik *Zhongwan* (CV 12) dan *Zusanli* (ST 36) di tonifikasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Penusukan titik tersebut dilakukan pada terapi ke-5 dan ke-7.
- b. Penusukan titik *Sanyinjiao* (SP 6) dan *Fenglong* (ST 40) pada kaki kanan dan kiri, titik *Guanyuan* (CV 4), dan titik *Tianshu* (ST 25) pada kanan dan kiri umbilikus. Titik *Tianshu* (ST 25) dan *Fenglong* (ST 40) disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Titik *Guanyuan* (CV 4) dan

Sanyinjiao (SP 6) di tonifikasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit.

Penusukan titik tersebut dilakukan pada terapi ke-6 dan ke-8.

- c. Penggunaan akupuntur telinga pada titik *Hungry Point* dan *Mouth* dengan menggunakan *press needles*, dilakukan pada setiap kali terapi yaitu dengan jeda 2 hari kemudian mengganti dengan *press needles* yang baru. Dimanipulasi dengan cara menekan titik tersebut 4-5 kali perhari, ketika sebelum makan dan saat merasa lapar.
- d. Pemberian jus nanas dengan dosis 100 gram buah nanas menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml. Diminum 15 menit sebelum makan.
- e. Diimbangi dengan pola makan yang baik dan aktifitas fisik yang cukup.

Hasil perawatan :

1. Pada terapi ke-5 belum terjadi perubahan pada kondisi pasien yang sebelumnya mengeluh masih belum bisa BAB.
2. Terjadi perubahan kondisi pasien pada terapi ke-7, yaitu pasien sudah bisa BAB dengan tuntas.
3. Pada terapi ke-8 pasien mengeluh mengalami keputihan, hal tersebut menurut pasien karena telah memasuki siklus menstruasi yang memang biasanya saat menjelang menstruasi dan beberapa hari setelah menstruasi mengalami keputihan.
4. Pada terapi tahap ke-2 ini porsi makan pasien kembali menjadi 2 kali sehari dengan porsi $\frac{1}{2}$ dari porsi semula.

5. Pada tahap ke-2 ini mulai dari terapi ke-5 hingga terapi ke-8 hanya terjadi perubahan penurunan berat badan dan lingkaran pinggang. Berat badan turun menjadi 77 kg dan Lpi 104 cm. Sedangkan pengukuran yang lain tetap, yaitu Lpe 100 cm, Lpa 65 cm, dan Lla 32 cm.

Tahap III

Tanggal : 1 Juni – 8 Juni 2011

Waktu : 16.00 WIB

Tempat : Simo Pomahan Baru Surabaya

Penatalaksanaan perawatan :

- a. Penusukan titik *Neiting* (ST 44) dan *Zusanli* (ST 36) pada kaki kanan dan kiri, titik *Zhongwan* (CV 12) dan *Quchi* (LI 11) pada tangan kanan dan kiri. Titik *Neiting* (ST 44) dan *Quchi* (LI 11) disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Titik *Zhongwan* (CV 12) dan *Zusanli* (ST 36) di tonifikasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Penusukan titik tersebut dilakukan pada terapi ke-9 dan ke-11.
- b. Penusukan titik *Sanyinjiao* (SP 6) dan *Fenglong* (ST 40) pada kaki kanan dan kiri, titik *Guanyuan* (CV 4), dan titik *Tianshu* (ST 25) pada kanan dan kiri umbilikus. Titik *Tianshu* (ST 25) dan *Fenglong* (ST 40) disedasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Titik *Guanyuan* (CV 4) dan *Sanyinjiao* (SP 6) di tonifikasi dengan elektrostimulator AES selama 20 menit. Penusukan titik tersebut dilakukan pada terapi ke-10 dan ke-12.

- c. Penggunaan akupuntur telinga pada titik *Hungry Point* dan *Mouth* dengan menggunakan *press needles*, dilakukan pada setiap kali terapi yaitu dengan jeda 2 hari kemudian mengganti dengan *press needles* yang baru. Dimanipulasi dengan cara menekan titik tersebut 4-5 kali perhari, ketika sebelum makan dan saat merasa lapar.
- d. Pemberian jus nanas dengan dosis 100 gram buah nanas menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml. Diminum 15 menit sebelum makan.
- e. Diimbangi dengan pola makan yang baik dan aktifitas fisik yang cukup.

Hasil perawatan :

1. Pada terapi ke-9 keputihan yang dialami pasien sedikit berkurang.
2. Pada tahap terapi ke-3 ini tidak terjadi penurunan berat badan sama sekali, hanya terjadi penurunan lingkar perut, lingkar pinggang, dan lingkar paha, sedangkan lingkar lengan atas juga tetap. Hasil pengukuran yang didapatkan adalah BB 76 kg tetap seperti hasil akhir pada tahap ke-2, Lpe berangsur-angsur menurun hingga diperoleh angka 97 cm, Lpi berkurang menjadi 102 cm, Lpa menurun hingga 63 cm, dan Lla tetap 32 cm tidak ada perubahan dari terapi ke-3.
3. Porsi makan pasien pada tahap terapi ini bertambah $\frac{1}{4}$ dari porsi semula, hal itu menurut pasien disebabkan karena memasuki siklus menstruasi sehingga menjadi susah mengontrol nafsu makan, hal itu yang menyebabkan berat badan pasien tidak ada perubahan sama sekali.

Berikut ini adalah gambaran perubahan yang di alami pasien dari pengamatan lidah :

Sebelum terapi :

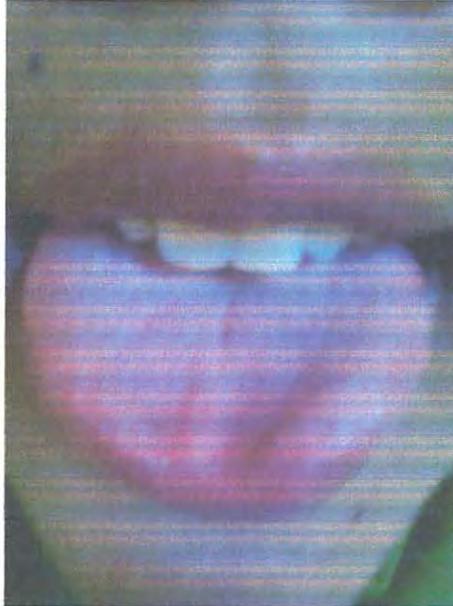


Gambar 6.1 Pengamatan lidah sebelum terapi

Otot lidah : tipis, berwarna merah cerah, pada ujung lidah terlihat berwarna merah, licin, dan tidak ditemukan tapal gigi

Selaput lidah : berselaput putih tipis, tampak licin berkilau, terdapat retakan di tengah-tengah lidah.

Tahap 1 :



Gambar 6.2 pengamatan lidah terapi ke-4

Otot lidah : merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah,

Selaput lidah : berselaput putih tipis, dan tampak licin, ada retakan di tengah lidah

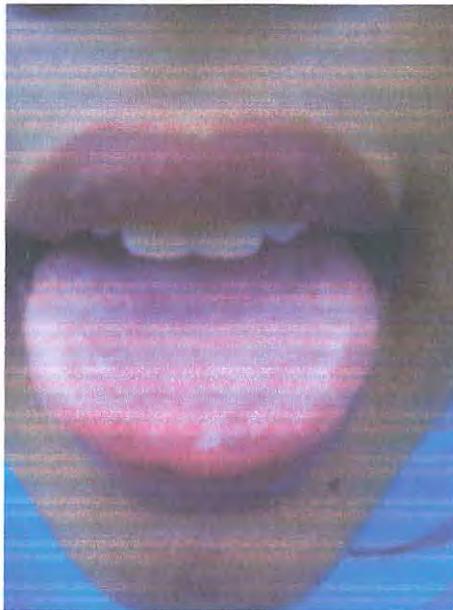
Tahap 2 :



Gambar 6.3 pengamatan lidah terapi ke-8

Otot lidah : merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah,
Selaput lidah : berselaput putih tipis, dan tampak licin, ada sedikit retakan di tengah lidah (berkurang dari keadaan sebelumnya)

Tahap 3 :



Gambar 6.4 pengamatan lidah terapi ke-12

Otot lidah : merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah
Selaput lidah : putih tipis, licin, retakan di tengah lidah sudah tidak tampak

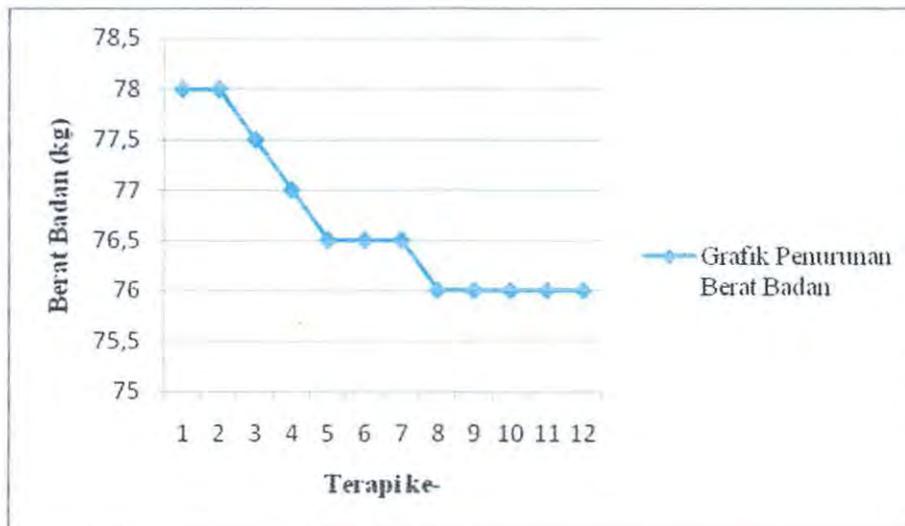
Hasil perawatan pasien obesitas dapat dilihat dalam tabel 6.2.

Tabel 6.2 Hasil Perawatan Obesitas

Tahap/ Terapi	Perubahan Pada Pasien							
	BB (kg)	Lpe (cm)	Lpi (cm)	Lpa (cm)	Lla (cm)	Pola Makan	Lidah	Nadi
Tahap I Terapi 1	78	102	110	66	33	3 kali sehari porsi seperti biasa (banyak)	Merah muda, tipis, licin, tidak terdapat tapal gigi. Berselaput putih tipis, tampak licin berkilau, terdapat retakan di tengah-tengah lidah.	Dalam, lemah, lambat
Terapi 2	78	100	109	66	33	Porsi makan pasien tetap 3 kali sehari tetapi dengan porsi yang lebih sedikit, kebiasaan mengemil sedikit berkurang.		
Terapi 3	77,5	100	107	65	32	Porsi makan pasien menjadi 2 kali sehari dengan porsi berkurang hampir ½ dari sebelumnya tanpa merasa tubuhnya lemas dan lapar, kebiasaan mengemil sedikit berkurang.	Merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah. Berselaput putih tipis, dan tampak licin, ada retakan di tengah lidah	Dalam, kuat, lambat
Terapi 4	77	100	106	65	32			
Tahap II Terapi 5	76,5	100	106	65	32		Merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah. Putih tipis, licin, ada retakan di tengah lidah	Dalam, kuat, cepat
Terapi 6	76,5	100	106	65	32			
Terapi 7	76,5	100	106	64	32			
Terapi 8	76	100	104	64	32		Merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah. Berselaput putih tipis, dan tampak licin, ada sedikit retakan di tengah lidah (berkurang dari keadaan sebelumnya)	Dalam, kuat
Tahap III Terapi 9	76	100	104	64	32			
Terapi 10	76	97	102	63	32			
Terapi 11	76	97	102	63	32			
Terapi 12	76	97	102	63	32		Merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah. putih tipis, licin, retakan di tengah lidah sudah tidak tampak.	

6.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penanganan obesitas menggunakan terapi akupuntur dan herbal terapi jus nanas di atas, didapatkan penurunan berat badan pasien selama 24 hari. Hal ini dapat dilihat dalam grafik penurunan berat badan berikut ini:



Berdasarkan grafik 6.1, BB sudah mengalami penurunan sejak terapi ke-3 hingga terapi ke-8. Namun, setelah terapi ke-8 tidak terjadi penurunan berat badan sama sekali hingga terapi ke-12. Hal ini kemungkinan dikarenakan oleh pemakaian titik yang selalu sama pada saat terapi dilakukan, seharusnya setelah mendapatkan hasil yang sama dalam beberapa kali terapi dilakukan perubahan pemakaian titik terapi agar hasil yang diperoleh bisa lebih optimal.

Terjadinya penurunan BB menunjukkan adanya respon tubuh yang baik terhadap penanganan yang telah diberikan. Terapi akupuntur pada titik utama *Neiting* (ST 44), *Zhongwan* (CV 12), *Fenglong* (ST 40), dan *Sanyinjiao* (SP 6) dapat mengeliminasi panas pada lambung, mengeliminasi

lembab yang berlebihan, dan meregulasi limpa dan lambung sehingga pencernaan menjadi lebih baik. Serta pemakaian titik akupuntur telinga pada titik *Hungry Point* dan *Mouth* yang dapat mengurangi nafsu makan sehingga membantu dalam penanganan terapi obesitas. Pemberian terapi jus nanas tidak dapat membantu menurunkan berat badan.

Penurunan berat badan pasien obesitas yang terjadi secara perlahan dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya :

- a. Pasien jarang berolahraga.
- b. Pemilihan buah nanas yang tidak selalu tepat saat terapi berlangsung, yang seharusnya adalah buah yang tidak terlalu matang. Namun, terkadang tidak ditemukan sesuai dengan apa yang kita harapkan. Dan juga tidak didukung oleh bukti ilmiah yang menyebutkan bahwa nanas dapat digunakan dalam terapi obesitas, sehingga studi kasus menggunakan terapi jus nanas ini tidak berhasil.
- c. Waktu penanganan yang sangat singkat sehingga belum mencapai titik optimal dalam usaha penurunan berat badan.

6.2.1 Penggunaan Terapi Akupuntur

Perawatan obesitas dengan akupuntur menggunakan titik sesuai diagnosa, titik umum yang sering digunakan dalam perawatan obesitas atau titik lokal di area timbunan lemak, serta titik tambahan yang diperlukan guna menunjang terapi obesitas yang dilakukan. Diagnosa pasien berdasarkan diferensiasi sindrom obesitas adalah panas pada lambung serta

defisiensi limpa. Prinsip terapi yang dilakukan adalah mengeliminasi panas sehingga dapat mengurangi nafsu makan, mengeliminasi lembab, memperbaiki fungsi limpa dan lambung, dan memperbaiki sistem pencernaan.

Berdasarkan riwayat penyakit pasien, panas pada lambung terjadi karena asupan makanan berlebihan. Konsumsi makanan berlemak secara berlebihan akan menyebabkan panas pada lambung berlebihan. Makanan berlemak dan manis yang berlebihan dapat mengganggu fungsi normal 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.

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

Limpa yang lemah mengakibatkan transportasi sari-sari makanan ke seluruh tubuh terganggu. Lembab berlebihan menyebabkan badan menjadi gemuk.

Defisiensi pada limpa juga dapat mempengaruhi fungsi paru-paru dan usus besar (hubungan ibu dan anak). Limpa berfungsi mentransformasi dan mentransportasi sari makanan dan cairan tubuh. Paru-paru berfungsi

mengontrol aliran *Qi*, sari makanan, dan cairan tubuh. Jika kedua fungsi 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-paru dan usus besar lemah, juga dapat menimbulkan gejala kulit kering dan buang air besar tidak lancar.

Untuk mengatasi obesitas dengan gejala diatas, dilakukan terapi dengan tujuan untuk mengeliminasi panas sehingga dapat mengurangi nafsu makan, mengeliminasi lembab, memperbaiki fungsi limpa dan lambung, dan memperbaiki sistem pencernaan. Untuk itu, maka digunakan prinsip terapi sedasi pada sindrom panas pada lambung dan terapi tonifikasi pada sindrom defisiensi limpa.

Penurunan berat badan tidak begitu signifikan, hanya didapatkan penurunan sebanyak 2 kg dalam waktu 24 hari dan terjadi pengukuran yang tetap pada nilai yang sama selama beberapa kali terapi. Hal itu disebabkan perlakuan yang kurang tepat dalam pemakaian titik terapi khususnya titik lokal. Jika pemakaian titik lokal lebih dimanfaatkan, misal titik *Xiawan* (CV 10), *Daheng* (SP 15), *Qihai* (CV 6), dan *Binao* (LI 14) digunakan sekaligus dalam terapi, kemungkinan dapat mempercepat penurunan berat badan maupun pengukuran yang lainnya misal Lpe, Lpi, Lpa, dan Lla dengan cara mengurangi timbunan lemak pada daerah tersebut sehingga hasil yang diperoleh bisa lebih optimal.

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

1. *Neiting* (ST 44)
2. *Zhongwan* (CV 12)
3. *Fenglong* (ST 40)
4. *Sanyinjiao* (SP 6), serta titik akupuntur telinga pada titik *Hungry Point* dan *Mouth*.

Titik tambahan yang digunakan untuk mengatasi gejala tambahan dan titik pada area timbunan lemak adalah sebagai berikut :

1. *Quchi* (LI 11)
2. *Zusanli* (ST 36)
3. *Tianshu* (ST 25)
4. *Guanyuan* (CV 4)

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

1. *Neiting* (ST 44)

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

2. *Zhongwan* (CV 12)

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.

3. *Fenglong* (ST 40)

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

4. *Sanyinjiao* (SP 6)

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

5. Akupuntur telinga pada titik *Hungry Point* dan *Mouth*.

- *Hungry Point* : digunakan secara langsung untuk mengurangi nafsu makan. .
- *Mouth* : digunakan untuk mengendalikan mulut agar pasien tidak ingin makan sebelum jam makan.

Pasien diminta memegang jarum selama 2-3 menit pada saat lapar, setengah jam sebelum makan sebanyak tiga kali sehari. Reaksi yang timbul akibat rangsangan pada daerah ini adalah lebih tahan lapar. Penekanan jarum telinga merangsang ramus auricularis Nervus Vagus, melalui Nervus Vagus disalurkan ke cabang-cabang yang memengaruhi system gastrointestinal atau sistem pencernaan bagian atas. Kontraksi otot ditekan sehingga keadaan lambung menjadi tenang, sehingga rasa lapar berkurang.

6.2.2 Pemberian Terapi Herbal Jus Nanas

Selain penanganan dengan terapi akupunktur, penanganan obesitas juga dilakukan dengan pemberian terapi jus. Terapi jus yang digunakan adalah buah nanas yang berwarna kuning. Beberapa buku menyebutkan bahwa nanas dapat digunakan untuk menurunkan berat badan namun tidak untuk terapi obesitas (Dalimarta, 2000). Nanas merupakan buah yang mempunyai kemampuan untuk melarutkan lemak dalam saluran pencernaan sehingga terbawa keluar melalui feses, hal ini disebabkan karena kandungan bromelinnya (Sekarindah dkk, 2006). Sebagai penurun berat badan, nanas bersifat sebagai laksatif lemah, bekerja memudahkan defekasi dengan jalan melunakkan tinja atau pencahar pembentuk massa yang akan mengembang membentuk gel di dalam air. Emolien digunakan untuk menurunkan berat badan berdasarkan efek cepat mengenyangkan (Zulkarnaen, 1996).

Kandungan serat yang terdapat dalam buah nanas juga memudahkan untuk melancarkan defekasi dan menurunkan kolesterol dalam darah.

Dalam farmakologi Cina disebutkan tanaman ini memiliki rasa manis, bersifat sejuk dan dapat mencairkan dahak. Rasa manis bersifat memberi nutrisi, harmonisasi dan melembabkan. Rasa manis umumnya diindikasikan untuk sindrom defisiensi, ketidakharmonisan antara limpa dan lambung, sindrom nyeri tertentu, sembelit karena usus dalam keadaan panas, batuk karena paru-paru dalam keadaan panas. Sejuk dapat membersihkan panas, membersihkan api dan menghilangkan bahan beracun serta digunakan untuk sindrom panas (Yanfu, 2003).

Dosis yang diberikan adalah 100 gram buah nanas yang di jus dan menghasilkan cairan jus sebanyak 70 ml. Penyajian berupa jus dipilih karena dalam terapi digunakan buah nanas segar sehingga memudahkan penyerapan oleh tubuh. Konsistensi jus yang cair maka kandungan vitamin, mineral, enzim dan serat dari buah mudah diserap oleh tubuh, membantu proses pencernaan sehingga asupan gizi dan nutrisi terpenuhi.

Konsumsi jus sebaiknya diminum segera setelah selesai dibuat, sebab jus yang dibiarkan lama akan menurunkan kualitas gizinya. Jus buah banyak mengandung vitamin, mineral, fitonutrien dan enzim-enzim yang mudah teroksidasi oleh oksigen, sehingga keefektifan menjadi berkurang bila tidak segera diminum. Selain itu, jus juga dikonsumsi 2 kali sehari, pagi dan sore saat sebelum makan agar senyawa-senyawa yang terkandung dalam buah nanas dapat diserap oleh tubuh secara optimal dan tidak

tercampur dengan penyerapan bahan lain seperti makanan, sehingga dapat bekerja lebih stabil dan dapat mempengaruhi pencernaan.

Efek toksik maupun efek samping buah nanas terhadap pasien belum diketahui secara laboratorik karena pasien tidak melakukan pemeriksaan laboratorium sebelum maupun setelah perawatan. Namun, jika dilihat dari gejala yang ada, pasien tidak menderita keluhan setelah mengkonsumsi jus nanas seperti tidak mengeluh adanya iritasi lambung, tidak timbul rasa gatal setelah mengkonsumsi jus buah nanas, dan didapatkan hasil lain selain menurunkan berat badan ialah bahwa BAB pasien menjadi lancar dan feses tidak keras. Jadi dapat dikatakan bahwa klinis jus nanas tidak menimbulkan efek toksik maupun efek samping pada tubuh pasien.

Buah yang seharusnya dipakai adalah buah yang berwarna kuning, namun dalam kenyataannya, buah yang ditemukan di pasaran tidak selalu sesuai dengan apa yang kita inginkan, sehingga terkadang menemukan buah yang hampir matang atau masih muda. Sehingga kandungan ataupun enzim yang bermanfaat dari buah nanas yang seharusnya berkualitas baik pada saat buah masih belum masak tidak selalu didapatkan saat terapi berlangsung. Mungkin hal itu juga yang menyebabkan penurunan berat badan pasien cenderung lambat dan tidak terlalu signifikan.

Namun penurunan berat badan yang terjadi bukan karena efek dari buah nanas, karena belum ada penelitian khusus yang menyebutkan bahwa nanas dapat digunakan untuk terapi obesitas. Nanas mungkin hanya dapat

menurunkan berat badan bukan pada penderita obesitas. Sehingga dapat dikatakan bahwa studi kasus terapi untuk obesitas menggunakan terapi jus nanas tidak membuahkan hasil.

Segala bentuk penanganan obesitas harus diimbangi dengan pola makan dan pola hidup yang baik dan 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 sudah terbiasa dengan pola makan dan pola hidup yang baik dan sehat, maka hasil yang didapatkan akan lebih optimal, tubuh menjadi sehat, dan terhindar dari penyakit yang berbahaya. Waktu penanganan yang lama serta pemilihan herbal yang tepat juga akan mempengaruhi hasil menjadi lebih optimal dan sesuai dengan berat badan ideal.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Penanganan obesitas menggunakan terapi akupunktur dengan titik utama akupunktur telinga dan titik *Neiting* (ST 44), *Zhongwan* (CV 12), *Fenglong* (ST 40), dan *Sanyinjiao* (SP 6) serta pemberian jus nanas dengan dosis 100 gram selama 24 hari menyebabkan penurunan berat badan sebanyak 2 kg.

7.2 Saran

- a) Diperlukan pemilihan obat herbal yang lebih efektif sebagai penurun berat badan pada pasien obesitas. Dalam hal ini nanas berfungsi sebagai penunjang.
- b) Pasien harus melakukan olahraga agar membantu meningkatkan pembakaran kalori sehingga didapatkan penurunan berat badan secara signifikan.
- c) Dibutuhkan waktu penanganan yang lebih lama agar proses terapi berhasil sehingga terjadi penurunan berat badan pasien obesitas secara lebih optimal.
- d) Pasien melakukan pemeriksaan laboratorik sebelum dan sesudah terapi untuk memantau kondisi kesehatan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2007. *Teori Dasar TCM*. Hwato Traditional Education Center. Surabaya
- Alamsyah, Isa. 2010. *Cara Lebih Mudah Menemukan Titik Terapi Acupoint, Petunjuk Praktis Akupuntur*. Asma Nadia Publishing, Depok.
- Aphrodita, M. 2010. *Terapi Jus Buah dan Sayur*. Katahati, Yogyakarta.
- Budiyanto, A.K. 2002. *Gizi dan Kesehatan*. Bayu Media dan UMM Press, Malang.
- Dalimarta, S. 2000. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 2*. Jakarta: Trubus Agriwidya.
- Dzulkarnaen, B., dan Lucie Widowati. 1996. *Dukungan Ilmiah Penggunaan Ramuan Untuk Obesitas*. Cermin Dunia Kedokteran (3) : 49-54
- Fitriyanti, S.N. 2009. *Terapi Diet dan Aktivitas Fisik pada Penanggulangan Obesitas*, In Soegih, R.R. dan Wiramiharja, K.K. 2009. *Obesitas: Permasalahan dan Terapi Praktis*. Sagung Seto, Jakarta. pp.29-37
- Gendo, U. 2006. *Teori Dasar Kedokteran Tradisional China*. Kanisius, Yogyakarta.
- Gongwang, L. (ed). 1996. *Clinical Acupuncture And Moxibustion*. Tianjin Science and Technology Translation Publishing Corporation, Tianjin. pp. 195-198
- Gunawan, Andang. 2002. *Food Combining Kombinasi Makanan Serasi Pola Makan untuk Langsing dan Sehat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Guyton, A.C. 1994. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 7 Bagian III*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hakimah, F. 2010. *Penanganan Obesitas (Fei Pang) Menggunakan Teknik Akupuntur dan Herbal Jati Belanda*. Tugas Akhir (Tidak Diterbitkan). D3 Pengobat Tradisional Universitas Airlangga. Surabaya.
- Hidayat, B., Siti, N.H., dan Roedy Irawan. 2006. *Obesitas*. Bag/ SMF Ilmu Kesehatan Anak, FK UNAIR Surabaya.
- Inventaris Tanaman Obat Indonesia (I) jilid 2. Departemen Kesehatan & Kesejahteraan Sosial RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2001. pp 17

- Lacey, J.M., Tershakovec, A.M., and Foster, G.D. 2002. *Acupuncture for Treatment of Obesity: a review of the evidence. International Journal of Obesity.*
- Mehmet Tugrul Cabyoglu., and Neyhan Ergene. 2006. *The Treatment of Obesity by Acupuncture. Neuroscience.* 116:165-175.
- San, T.C., Wangsasaputra, E., Wiran, S., Budi, H., dan Kiswojo. 1985. *Ilmu Akupuntur.* Unit Akupuntur Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo, Jakarta.
- Sekarindah, Titi, dan Rozaline, H. 2006. *Terapi Jus Buah dan Sayur.* Jakarta: Pupa Swara.
- Soetanto, D.S. 2008. *Akupuntur untuk Obesitas (Kegemukan) Melalui Pendekatan Neuro-Endokrin. Meridian XV (2).* Surabaya.
- Soegih, R.R. dan Wiramiharja, K.K. 2009. *Obesitas: Permasalahan dan Terapi Praktis.* Sagung Seto, Jakarta. pp.29-37
- Sukardiman. 2010. *Terapi dengan Herbal Juice,* In Kuliah Formulasi Obat Tradisional. Surabaya
- WHO. 2000. *The Asia-Pacific Perspective : Redefining Obesity and Its Treatment.* Australia Pty Limited
- Wong, F. 2007. *Obesitas.* www.persadaindo.com/obesitas/htm , Tanggal 22 April 2011 (01:09)
- Xie, W., Wang, W., Su, H., Xing, D., Cai, G., and Du, L. 2007. *Hypolipidemic Mechanisms of Ananas comosus L. Leaves in Mice: Different from Fibrates but Similar Statins. Pharmaco sci.* 103(3):267-74.
- Yanfu, Z. 2002. *Chinese Acupuncture and Moxibustion.* Publishing House of Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai.
- Yanfu, Z. 2002. *Science of Chinese Materia Medica.* 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, China. pp. 548-550.
- http://itd.unair.ac.id/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=496
Tanggal 17 April 2011 20:44

http://www.medikaholistik.com/medika.html?xmodule=document_detail&xid=16
Tanggal 22 April 2011 22:31

<http://www.obesitas.web.id/bmi.html> Tanggal 24 April 2011 0:44

<http://www.stuartxchange.com/Pina.html> Tanggal 18 April 2011 20:41

http://www.holisticonline.com/weigh_herbs-for-obesity.htm Tanggal 17 Mei
2011 20:47

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

- Nama : Nona B
- Alamat : Jl. Simo Pomahan Baru Surabaya
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Usia : 21 tahun
- BB/TB : 78 kg/157 cm
- Pekerjaan : Mahasiswa
- Suku : Jawa
- Agama : Islam

Pengamatan

- Kesadaran : sadar
- Ekspresi wajah : ceria
- Warna : kekuningan
- *Sing Tay*
 - Bentuk tubuh : gemuk pada daerah perut kebawah
 - Gerak-gerak : lincah
 - Kulit : kering
 - Rambut : tebal, rontok
 - Mata : simetris, tidak berkacamata
 - Hidung : simetris, tidak berlendir, tidak ada gangguan
 - Telinga : simetris, tidak memakai alat bantu, tidak ada gangguan
 - Mulut : simetris, berwarna cerah
- Lidah
 - Otot lidah : merah muda, tipis, licin, tidak terdapat tapal gigi
 - Selaput lidah : putih tipis, licin, ujung lidah kemerahan, ada retakan di tengah lidah

Penciuman / Pendengaran

- Keringat : tidak berbau

Fcses : tidak dilakukan pemeriksaan

Suara : lantang

Anamnesa

- Keluhan utama : obesitas
- Keluhan tambahan: tidak ada keluhan tambahan
- Riwayat penyakit : demam berdarah, tifus, ileus
- Hal-hal umum
 - Keluhan tubuh : tidak ada keluhan
 - Panas/dingin : suka dingin
 - Keringat : jarang berkeringat
 - BAB : 2 hari sekali feses lembek
 - BAK : lancar 7-8 kali perhari
 - Makan/minum : nafsu makan berlebih, porsi makan banyak, makan 3 kali sehari kadang lebih, memiliki kebiasaan mengemil, suka mengkonsumsi makanan berminyak dan berlemak, suka makanan manis, pedas, dan hangat. Suka minum air es (dingin)
 - Tidur : mudah tidur dan tidur nyenyak, sering mimpi tetapi tidak mengganggu tidur pasien
 - Kehausan : sering haus sehingga sering minum
- Hal-hal khusus
 1. Paru : tidak ada keluhan
 - Usus besar : BAB 2 hari sekali
 - 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 : 120/70 mmHg
3. Wanita : menstruasi lancar setiap bulan, sering keluar gumpalan warna hitam saat awal menstruasi, sering keputihan saat menjelang dan akhir menstruasi

Perabaan

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

Organ	Shu Belakang	Mu Depan
Paru	Enak tekan	Enak tekan
Usus besar	Nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Lambung	Nyeri 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	Tidak nyeri tekan
Ginjal	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Perikardium	Enak tekan	Tidak nyeri tekan
Sanjiao	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Kandung empedu	Tidak nyeri tekan	Tidak nyeri tekan
Hati	Nyeri tekan	Enak tekan

- Nadi :

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Luar	Dalam	Luar	Dalam
Chun	Kuat	Kuat	Lemah	Kuat
Guan	Lemah	Lemah	Kuat	Kuat
Che	Lemah	Lemah	Lemah	Lemah

Kesimpulan (Diagnosa/Diferensiasi Sindrom)

- Panas pada lambung
- Defisiensi Limpa

Terapi

Terapi akupunktur : elektrostimulator selama 20 menit

Titik yang digunakan :

- *Hungry point* dan *Mouth*
- *Neiting* (ST 44)
- *Zhongwan* (CV 12)
- *Zusanli* (ST 36)
- *Quchi* (LI 11)

Terapi herbal : jus nanas (100 gram menghasilkan 70 ml) tanpa penambahan gula. Setelah pembuatan segera di minum agar enzim yang terkandung tidak rusak.

Tahap terapi :

- Terapi Akupunktur : 3 tahap masing-masing 4 kali terapi
Terapi Herbal : 2 kali sehari @70 ml

Nasehat

1. Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
2. Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayur-sayuran dan buah-buahan)
3. Stop camilan
4. Tidak mengkonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari
5. Konsumsi air putih minimal 8 gelas perhari
6. Olahraga secara teratur (jalan kaki selama 30 menit), banyak beraktivitas
7. Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

Surabaya, 16 Mei 2011

Terapis

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

- Nama : Nona B
- Alamat : Jl. Simo Pomahan Baru Surabaya
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Usia : 21 tahun
- BB/TB : 77 kg/157 cm
- Pekerjaan : Mahasiswa
- Suku : Jawa
- Agama : Islam

Pengamatan

- Kesadaran : sadar
- Ekspresi wajah : ceria
- Warna : kekuningan
- *Sing Tay*
 - Bentuk tubuh : gemuk pada daerah perut kebawah
 - Gerak-gerak : lincah
 - Kulit : kering
 - Rambut : tebal, rontok
 - Mata : simetris, tidak berkacamata
 - Hidung : simetris, tidak berlendir, tidak ada gangguan
 - Telinga : simetris, tidak memakai alat bantu, tidak ada gangguan
 - Mulut : simetris, berwarna cerah
- Lidah
 - Otot lidah : merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah, ada retakan di tengah lidah
 - Selaput lidah : berselaput putih tipis, dan tampak licin

Penciuman / Pendengaran

- Keringat : tidak berbau
 Feses : tidak dilakukan pemeriksaan
 Suara : iantang

Anamnesa

- Keluhan utama : obesitas
- Keluhan tambahan: tidak ada keluhan tambahan
- Riwayat penyakit : demam berdarah, tifus, ileus
- Hal-hal umum
 - Keluhan tubuh : tidak ada keluhan
 - Panas/dingin : suka dingin
 - Keringat : jarang berkeringat
 - BAB : 2 hari belum BAB (pasien mengaku pada saat itu terlalu banyak mengkonsumsi makanan berlemak seperti daging dan makanan bersantan)
 - BAK : lancar 7-8 kali perhari
 - Makan/minum : nafsu makan tidak berlebihan seperti dulu, porsi makan berkurang hingga $\frac{1}{2}$ dari porsi awal, kebiasaan mengemil sudah berkurang dari sebelumnya, suka mengkonsumsi makanan berminyak dan berlemak, suka makanan manis, pedas, dan hangat. Suka minum air es (dingin)
 - Tidur : mudah tidur dan tidur nyenyak, sering mimpi tetapi tidak mengganggu tidur pasien
 - Kehausan : sering haus sehingga sering minum
- Hal-hal khusus
 - 4. Paru : tidak ada keluhan
 - Usus besar : 2 hari belum BAB
 - 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
5. Tensi : 120/70 mmHg
6. Wanita : menstruasi lancar setiap bulan, sering keluar gumpalan warna hitam saat awal menstruasi, sering keputihan saat menjelang dan akhir menstruasi

Perabaan

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

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

- Nadi :

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Luar	Dalam	Luar	Dalam
Chun	Kuat	Kuat	Lemah	Kuat
Guan	Lemah	Kuat	Kuat	Kuat
Che	Lemah	Lemah	Lemah	Lemah

Kesimpulan (Diagnosa/Diferensiasi Sindrom)

- Panas pada lambung
- Defisiensi Limpa

Terapi

Terapi akupuntur : elektrostimulator selama 20 menit

Titik yang digunakan :

- *Hungry point* dan *Mouth*
- *Tianshu* (ST 25)
- *Guanyuan* (CV 4)
- *Fenglong* (ST 40)
- *Hegu* (LI 4)
- *Sanyinjiao* (SP 6)

Terapi herbal : jus nanas (100 gram menghasilkan 70 ml) tanpa penambahan gula. Setelah pembuatan segera di minum agar enzim yang terkandung tidak rusak.

Tahap terapi :

Terapi Akupuntur : 3 tahap masing-masing 4 kali terapi

Terapi Herbal : 2 kali sehari @70 ml

Nasehat

1. Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
2. Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayur-sayuran dan buah-buahan)
3. Stop camilan
4. Tidak mengkonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari
5. Konsumsi air putih minimal 8 gelas perhari
6. Olahraga secara teratur (jalan kaki selama 30 menit), banyak beraktivitas
7. Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

Surabaya, 22 Mei 2011

Terapis

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

- Nama : Nona B
- Alamat : Jl. Simo Pomahan Baru Surabaya
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Usia : 21 tahun
- BB/TB : 76 kg/157 cm
- Pekerjaan : Mahasiswa
- Suku : Jawa
- Agama : Islam

Pengamatan

- Kesadaran : sadar
- Ekspresi wajah : ceria
- Warna : kekuningan
- *Sing Tay*
 - Bentuk tubuh : gemuk pada daerah perut kebawah
 - Gerak-gerak : lincah
 - Kulit : kering
 - Rambut : tebal, rontok
 - Mata : simetris, tidak berkacamata
 - Hidung : simetris, tidak berlendir, tidak ada gangguan
 - Telinga : simetris, tidak memakai alat bantu, tidak ada gangguan
 - Mulut : simetris, berwarna cerah
- Lidah
 - Otot lidah : merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah, ada sedikit retakan di tengah lidah (berkurang dari keadaan sebelumnya)
 - Selaput lidah : berselaput putih tipis, dan tampak licin

Penciuman / Pendengaran

- Keringat : tidak berbau
 Feses : tidak dilakukan pemeriksaan
 Suara : lantang

Anamnesa

- Keluhan utama : obesitas
- Keluhan tambahan: sedikit keputihan (menurut pasien, hal itu karena sudah memasuki siklus menstruasi)
- Riwayat penyakit : demam berdarah, tifus, ileus
- Hal-hal umum
 - Keluhan tubuh : tidak ada keluhan
 - Panas/dingin : suka dingin
 - Keringat : jarang berkeringat
 - BAB : lancar setiap hari
 - BAK : lancar 7-8 kali perhari
 - Makan/minum : nafsu makan tidak berlebihan seperti dulu, porsi makan berkurang hingga $\frac{1}{2}$ dari porsi awal, kebiasaan mengemil sudah berkurang dari sebelumnya, kebiasaan suka mengkonsumsi makanan berminyak dan berlemak sedikit berkurang, suka makanan manis, pedas, dan hangat. Suka minum air es (dingin)
 - Tidur : mudah tidur dan tidur nyenyak, sering mimpi tetapi tidak mengganggu tidur pasien
 - Kehausan : sering haus sehingga sering minum
- Hal-hal khusus
 - 7. Paru : tidak ada keluhan
 - Usus besar : tidak ada keluhan
 - Lambung : tidak ada keluhan
 - Limpa : keputihan keluar sedikit
 - 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
8. Tensi : 120/70 mmHg
9. Wanita : menstruasi lancar setiap bulan, sering keluar gumpalan warna hitam saat awal menstruasi, sering keputihan saat menjelang dan akhir menstruasi

Perabaan

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

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

- Nadi :

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Luar	Dalam	Luar	Dalam
Chun	Kuat	Kuat	Lemah	Kuat
Guan	Lemah	Kuat	Kuat	Kuat
Che	Lemah	Lemah	Lemah	Lemah

Kesimpulan (Diagnosa/Diferensiasi Sindrom)

- Panas pada lambung
- Defisiensi Limpa

Terapi

Terapi akupuntur : elektrostimulator selama 20 menit

Titik yang digunakan :

- *Hungry point* dan *Mouth*
- *Tianshu* (ST 25)
- *Guanyuan* (CV 4)
- *Fenglong* (ST 40)
- *Hegu* (LI 4)
- *Sanyinjiao* (SP 6)

Terapi herbal : jus nanas (100 gram menghasilkan 70 ml) tanpa penambahan gula. Setelah pembuatan segera di minum agar enzim yang terkandung tidak rusak.

Tahap terapi :

Terapi Akupuntur : 3 tahap masing-masing 4 kali terapi

Terapi Herbal : 2 kali sehari @70 ml

Nasehat

1. Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
2. Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayur-sayuran dan buah-buahan)
3. Stop camilan
4. Tidak mengkonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari
5. Konsumsi air putih minimal 8 gelas perhari
6. Olahraga secara teratur (jalan kaki selama 30 menit), banyak beraktivitas
7. Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

Surabaya, 30 Mei 2011

Terapis

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

- Nama : Nona B
- Alamat : Jl. Simo Pomahan Baru Surabaya
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Usia : 21 tahun
- BB/TB : 76 kg/157 cm
- Pekerjaan : Mahasiswa
- Suku : Jawa
- Agama : Islam

Pengamatan

- Kesadaran : sadar
- Ekspresi wajah : ceria
- Warna : kekuningan
- *Sing Tay*
 - Bentuk tubuh : gemuk pada daerah perut kebawah
 - Gerak-gerak : lincah
 - Kulit : kering
 - Rambut : tebal, rontok
 - Mata : simetris, tidak berkacamata
 - Hidung : simetris, tidak berlendir, tidak ada gangguan
 - Telinga : simetris, tidak memakai alat bantu, tidak ada gangguan
 - Mulut : simetris, berwarna cerah
- Lidah
 - Otot lidah : merah muda, tipis, tidak terdapat tapal gigi di tepi lidah
 - Selaput lidah : putih tipis, licin, retakan di tengah lidah sudah tidak tampak

Penciuman / Pendengaran

- Keringat : tidak berbau
 Feses : tidak dilakukan pemeriksaan
 Suara : lantang

Anamnesa

- Keluhan utama : obesitas
- Keluhan tambahan: tidak ada keluhan tambahan
- Riwayat penyakit : demam berdarah, tifus, ileus
- Hal-hal umum
 - Keluhan tubuh : tidak ada keluhan
 - Panas/dingin : suka dingin
 - Keringat : jarang berkeringat
 - BAB : lancar setiap hari
 - BAK : lancar 7-8 kali perhari
 - Makan/minum : nafsu makan tidak berlebihan seperti dulu, porsi makan berkurang hingga $\frac{1}{2}$ dari porsi awal, kebiasaan mengemil sudah berkurang dari sebelumnya, kebiasaan suka mengkonsumsi makanan berminyak dan berlemak sedikit berkurang, suka makanan manis, pedas, dan hangat. Suka minum air es (dingin)
 - Tidur : mudah tidur dan tidur nyenyak, sering mimpi tetapi tidak mengganggu tidur pasien
 - Kehausan : sering haus sehingga sering minum
- Hal-hal khusus
 - 10. Paru : tidak ada keluhan
 - Usus besar : tidak ada keluhan
 - Lambung : tidak ada keluhan
 - Limpa : keputihan keluar sedikit
 - 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

11. Tensi : 120/70 mmHg

12. Wanita : menstruasi lancar setiap bulan, sering keluar gumpalan warna hitam saat awal menstruasi, sering keputihan saat menjelang dan akhir menstruasi

Perabaan

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

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

- Nadi :

Nadi	Nadi Kanan		Nadi Kiri	
	Luar	Dalam	Luar	Dalam
Chun	Kuat	Kuat	Lemah	Kuat
Guan	Lemah	Kuat	Kuat	Kuat
Che	Lemah	Lemah	Lemah	Lemah

Kesimpulan (Diagnosa/Diferensiasi Sindrom)

- Panas pada lambung
- Defisiensi Limpa

Terapi

Terapi akupuntur : elektrostimulator selama 20 menit

Titik yang digunakan :

- *Hungry point* dan *Mouth*
- *Tianshu* (ST 25)
- *Guanyuan* (CV 4)
- *Fenglong* (ST 40)
- *Hegu* (LI 4)
- *Sanyinjiao* (SP 6)

Terapi herbal : jus nanas (100 gram menghasilkan 70 ml) tanpa penambahan gula. Setelah pembuatan segera di minum agar enzim yang terkandung tidak rusak.

Tahap terapi :

Terapi Akupuntur : 3 tahap masing-masing 4 kali terapi

Terapi Herbal : 2 kali sehari @70 ml

Nasehat

1. Melaksanakan terapi diet rendah kalori, rendah lemak, dan gizi seimbang.
2. Memperbanyak konsumsi makanan berserat (sayur-sayuran dan buah-buahan)
3. Stop camilan
4. Tidak mengkonsumsi karbohidrat dan lemak pada malam hari
5. Konsumsi air putih minimal 8 gelas perhari
6. Olahraga secara teratur (jalan kaki selama 30 menit), banyak beraktivitas
7. Jaga pola hidup dan pola makan yang sehat.

Surabaya, 7 Juni 2011

Terapis

Lampiran 5. Persetujuan tindakan medis akupuntur dan herbal



PEMERINTAH PROVINSI
JAWA TIMUR
GUB. DR. SOETOMO

LEMBAR PERSETUJUAN TINDAKAN MEDIS

RM 13

Saya yang beranda tangan di bawah ini:

Nama : BINTANG OKTAMISA
 Umur / Kelamin : 21 Th. / Laki-laki Perempuan *)
 Alamat : SIMO POMAHAN BARU XI/20
 Budi Diri / KTP :

Dengan ini sesungguhnya saya menyatakan :

PERSETUJUAN

Untuk dilakukan tindakan medis berupa TERAPI Herbal dan Akupuntur

Terdapat di saya sendiri / teman / suami / anak / ayah / ibu saya, dengan

Nama : Bintang Oktamisa
 Umur / Kelamin : 21 Th. / Laki-laki Perempuan *)
 Alamat : SIMO POMAHAN BARU XI/20
 Budi 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. Perawat

 (Rachma)
 Nama Jelas

Dokter
 Tanda tangan

 (Widayat S.)
 Nama Jelas

Surabaya,
 Yang membuat pernyataan
 Tanda tangan

 (Bintang Oktamisa)
 Nama Jelas

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

*) Tidak salah satu
 tidak isi dengan tindakan medis yang akan dilakukan