

SKRIPSI

**PENGARUH AKUPRESUR TERHADAP PENINGKATAN BERAT
BADAN PASIEN DENGAN HIV DAN AIDS DI UNIT RAWAT JALAN
PERAWATAN INTERMEDIET PENYAKIT INFEKSI
RSU Dr.SOETOMO SURABAYA**

PENELITIAN QUASY EXPERIMENT

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi Sarjana Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga**



**Oleh:
MAKHMUDYAH IC
010410748B**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2008**

Surat Pernyataan

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di perguruan tinggi manapun.

Surabaya, 25 Juli 2008

Yang menyatakan,

MAKHMUDYAH IC

Nim. 010410748B

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI

TANGGAL : 25 Juli 2007

Oleh:

PEMBIMBING I

Purwaningsih, S.Kp., MARS

NIP.132 255 157

PEMBIMBING II

Ika Yuni Widyawati, S.Kep. Ns

NIK.139 060 785

Mengetahui:
Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Dr. Nursalam, M.Nurs (Honours)

NIP.140 238 226

LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI

TELAH DIUJI

Pada tanggal: 31 Juli 2008

PANITIA PENGUJI

Ketua : Dr. I Ketut Sudiana, drs.,M.Si (.....)
NIP. 130 877 636

Anggota : 1.Purwaningsih, S.Kp., MARS (.....)
NIP.132 255 157

2.Ika Yuni Widyawati, S.Kep. Ns (.....)
NIK. 139 060 785

Mengetahui:
Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Dr. Nursalam, M.Nurs (Honours)
NIP.140 238 226

MOTTO

KEMENANGAN ITU
1% INSPIRASI
99% KERINGAT DAN TAHAN UJI

*KU PERSEMBAHKAN UNTUK
AYAH DAN IBU.....
SAUDARA-SAUDARA KU.....
DAN ORANG YANG DEKAT
DIHATI.....*

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nyalah peneliti dapat menyelesaikan skripsi berjudul, **“PENGARUH AKEPRESUR TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN PASIEN DENGAN HIV DAN AIDS DI UNIT RAWAT JALAN PERAWATAN INTERMEDIAT PENYAKIT INFEKSI RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Bersamaan ini perkenankanlah peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada :

1. Prof. Dr. H. Muhammad Amin, dr, SpP(K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan.
2. Prof. Eddy Suwandojo, dr., Sp.PD, KTI, selaku mantan Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi S1 Ilmu Keperawatan,
3. Dr. Nursalam M.Nurs (Hons), selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dan penanggung jawab skripsi yang juga memberikan bimbingan dan arahan.
4. Purwaningsih, S.Kp., MARS selaku pembimbing pertama. Seperti halnya hormon adrenalin, beliau membuat jantung berdebar. Tapi dibalik itu tersimpan perhatian untuk kemajuan penyelesaian skripsi ini. Terimakasih atas bimbingan, masukan, informasi dan waktu yang diluangkan untuk saya.
5. Ika Yuni W, S.Kep., Ns., selaku pembimbing II. Ketelitian dan kesabaran beliau membuat saya kagum. Terimakasih bu telah memberikan bimbingan dan bantuan sehingga skripsi ini selesai tepat waktu.
6. Misutarno, S.Kep., Ns yang telah memberikan ijin, bantuan, fasilitas dan keleluasaan dalam keterlaksanaan pengumpulan data sehingga kegiatan penelitian ini dapat berjalan.

7. Dr. R.T.S Adikara, drh, MS. Terimakasih sudah membagikan sedikit ilmunya sehingga terlaksana penelitian ini. Guru yang terbaik adalah pengalaman, sekali lagi terimakasih atas pengalaman yang sudah dibagikan kepada saya, bapak adalah guru yang terbaik bagi saya.
8. Seluruh responden penelitian ini yang sangat saya sayangi yang telah meluangkan waktu demi penelitian ini ”jangan bersedih tapi bersabarlah”.
9. Kedua orang tuaku (Bpk. Maducha dan Ibu Salmiasih), mas dan mbak terima kasih atas cinta, doa, motivasi dan dukungan yang tiada henti.
10. Teman-temanku (Iliem, Hanim, Sitha dan Via) yang mau menemani ketempat pasien, seluruh penghuni kos KARMEN III no 28 (Bpk dan Ibu kos) yang sudah memberikan motivasi.
11. Seluruh teman-teman angkatan 2004, yang sama-sama berjuang dan kadang membuat tersenyum, sedih saat bercerita tentang pengalaman.
SEMANGAT!!!
12. Pak Hendy dan Bolokuwonyanya di perpustakaan PSIK terimakasih sudah mau direpotkan.
13. “AYA” terimakasih sudah mau jadi *Te Chi* dan endorfin bagi adek saat bete, sedih dan mau menemani adek saat jauh dari orang tua.
Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik isi maupun penulisannya. Semoga hasil penelitian ini nantinya dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Surabaya, 25 Juli 2007

Penulis

ABSTRACT**THE EFFECT OF ACUPRESSURE TO INCREASE BODY'S WEIGHT OF PATIENT WITH HIV AND AIDS IN OUTPATIENT INTERMEDIATE CARE OF INFECTION ILLNESS UNIT IN Dr. SOETOMO HOSPITAL SURABAYA****QUASY EXPERIMENT****By Makhmudiyah IC**

Body's weight decreasing is one manifestations of HIV's infection, it caused by difficult in eating or drinking and impediment of nutrition's absorbtion. Theory of Brain Gut Axis explains that eat is controled by central of eating in brain expecially in hipothalamus. Acupressure is one of the complementer's therapies for patient with HIV is able to develop body's weight by using the theory of Brain Gut Axis. This study explains the effect of acupressure to increase body's weight of patient with HIV in outpatient intermediate care of infection illness unit in Dr. Soetomo hospital Surabaya.

This study was used a Quasy experimental pre post test design. The populations were patients with HIV in outpatient intermediate care of infection illness unit in Dr. Soetomo hospital Surabaya. The samples were HIV's patient with body's weight decreasing. The independent variable was acupressure and the dependent variable was body's weight. Data were collected by using qesionnaire, observation, weights and heightmeter. The data is analyzed by using paired t test to know the increasing body's weight after therapy and independent t test to compare body's weight between experiment and control group with its significance is p 0,05.

The result showed that there were an effect of acupressure to increase body's weight of patient after the second therapy (p=0,05), after the fourth therapy (p=0,00), after the sixth therapy (p=0,00) and BMI (p=0,00). The result showed that there is no any difference of post test body's weight between experiment and control group (p>0,05).

It can be concluded that acupressure has an effect to increase of body's weight after implementing therapy regularly. Further studies, acupressure used to increase CD4 of HIV's patients, the effectivity acupressure therapy 60 minutes and 30 minutes.

Keywords: patient with HIV and AIDS, acupressure, body's weight

DAFTAR ISI

Halaman Judul dan Prasyarat Gelar.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Penetapan Panitia Penguji.....	iv
Motto.....	v
Ucapan Terima kasih.....	vii
Abstract.....	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Tujuan.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat.....	6
1.4.1 Teoritis.....	6
1.4.2 Praktis.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep HIV dan AIDS.....	7
2.1.1 Definisi.....	7
2.1.2 Perjalanan penyakit.....	7
2.1.3 Tatalaksana klinis.....	9
2.2 Konsep Akupresur.....	15
2.2.1 Definisi akupresur.....	15
2.2.2 Teori-teori dalam akupresur.....	15
2.2.3 Meridian akupunktur.....	18
2.2.4 Teknik dan metode akupresur.....	19
2.2.5 Beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum memijat.....	20
2.2.6 Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengobatan akupunktur.....	21
2.2.7 Mekanisme akupresur.....	22
2.3 Penilaian Status Nutrisi.....	31
2.3.1 Antropometri.....	31
2.3.2 Klinis.....	33
2.3.3 Biokim.....	33
2.3.4 Diet.....	33
2.4 Berat Badan Ideal.....	34

2.5	Terapi akupunktur dan standar kompetensi perawat Indonesia.....	34
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS		
3.1	Kerangka Konseptual.....	37
3.2	Hipotesis Penelitian.....	39
BAB 4 METODE PENELITIAN		
4.1	Desain Penelitian.....	40
4.2	Kerangka Kerja Penelitian (<i>Frame Work</i>).....	41
4.3	Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	42
	4.2.1 Populasi penelitian.....	42
	4.2.2 Sampel.....	42
	4.2.3 Teknik sampling.....	43
4.4	Variabel Penelitian.....	43
	4.4.1 Variabel Independen.....	44
	4.4.2 Variabel dependen.....	44
4.5	Definisi Operasional.....	45
4.6	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	48
	4.6.1 Instrumen penelitian.....	48
	4.6.2 Lokasi dan waktu penelitian.....	49
	4.6.3 Prosedur pengumpulan data.....	49
4.7	Analisis Data.....	51
4.8	Etika Penelitian.....	56
	4.8.1 Lembar persetujuan menjadi responden.....	56
	4.8.2 <i>Anonimity</i> (tanpa nama).....	57
	4.8.3 <i>Confidentiatility</i> (kerahasiaan).....	57
4.9	Keterbatasan Penelitian.....	57
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN		
5.1	Hasil Penelitian.....	58
	5.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	58
	5.1.2 Karakteristik responden.....	60
	5.1.3 Data Khusus.....	63
5.2	Pembahasan.....	71
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Simpulan	82
6.2	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA.....		85
LAMPIRAN.....		88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Menentukan stadium klinik HIV berdasarkan WHO tahun 2002 (Depkes RI, 2003).....	8
Tabel 2.2	Titik akupunktur yang dipilih (Koosnadi, 2002).....	24
Tabel 2.3	Klasifikasi nilai IMT (Depkes RI, 1994).....	34
Tabel 4.1	Definisi Operasional.....	45
Tabel 5.1	Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS sebelum dan setelah 2 kali intervensi (1 minggu) di unit rawat jalan PIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.....	64
Tabel 5.2	Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS sebelum dan setelah 4 kali intervensi (2 minggu) di unit rawat jalan PIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.....	67
Tabel 5.3	Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS sebelum dan setelah 6 kali intervensi (3 minggu) di unit rawat jalan PIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.....	68
Tabel 5.4	Pengaruh akupresur terhadap peningkatan IMT pasien dengan HIV dan AIDS sebelum dan setelah intervensi di unit rawat jalan PIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hubungan antara infeksi, status nutrisi dan fungsi imun (Westrick, 2001).....	12
Gambar 2.2	Meridian akupunktur (Sim Kie Jie, 1997).....	19
Gambar 2.3	Teknik akupresur (Adikara, 2006).....	20
Gambar 2.4	Beberapa titik akupunktur yang dipilih (Koonsadi, 2002).....	26
Gambar 2.5	<i>Brain Gut Axis</i> (Pauling, 2005).....	27
Gambar 2.6	Jalur rangsangan akupresur (Adikara, 2006).....	31
Gambar 3.1	Kerangka konseptual pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS modifikasi <i>Brain Gut Axis Theory</i> (Pauling, 2005).....	37
Gambar 4.1	Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Akupresur Terhadap Peningkatan Berat Badan Pasien pasien dengan HIV dan AIDS Di Unit Rawat Jalan Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan <i>Quasy Experimental</i>	41
Gambar 5.1	Diagram karakteristik responden berdasarkan stadium klinis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.....	60
Gambar 5.2	Diagram karakteristik responden berdasarkan lama terinfeksi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.....	60
Gambar 5.3	Diagram karakteristik responden berdasarkan jumlah infeksi oportunistik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.....	61
Gambar 5.4	Diagram karakteristik responden berdasarkan jenis infeksi oportunistik kelompok eksperimen dan	

kelompok kontrol pasien pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008..... 62

Gambar 5.5 Diagram peningkatan BB lama terapi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan penelitian pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008..... 63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian.....	88
Lampiran 2	Surat ijin penelitian.....	89
Lampiran 3	Lembar Permintaan Menjadi Responden.....	90
Lampiran 4	<i>Informed Consent</i>	91
Lampiran 5	Kuesioner.....	92
Lampiran 6	Satuan Acara Kegiatan.....	94
Lampiran 7	Prosedur Penimbangan Berat Badan.....	97
Lampiran 8	Lembar Observasi BB Kelompok Eksperimen.....	98
Lampiran 9	Lembar Observasi BB Kelompok Kontrol.....	99
Lampiran 10	Lembar Observasi Tinggi Badan.....	100
Lampiran 11	Lembar Observasi IMT.....	101
Lampiran 12	Tabulasi Data Karakteristik.....	102
Lampiran 13	Hasil Uji Statistik.....	104

DAFTAR SINGKATAN

1. HIV : *Human Immunodeficiency Virus*
2. BGA : *Brain Gut Axis*
3. BB : Berat Badan
4. IMT : Indeks Massa Tubuh
5. TB : Tinggi Badan
6. ODHA : Orang Dengan HIV dan AIDS
7. RSU : Rumah Sakit Umum
8. UPIPI : Unit Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi
9. SD : *Standart Deviation*
10. HL : Hipotalamus Lateral
11. HVM : Hipotalamus Ventro Medial

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah virus yang merusak sistem kekebalan tubuh. Penurunan imunitas biasanya diikuti adanya peningkatan risiko dan derajat keparahan infeksi oportunistik serta penyakit keganasan (Depkes RI, 2003). Orang yang terinfeksi HIV akan mengalami gejala yang berpengaruh pada asupan nutrisi yaitu anoreksia atau kehilangan nafsu makan, diare, demam, mual dan muntah yang sering, infeksi jamur dan anemia (Basuri, 2008). Gangguan tersebut akan menyebabkan kesehatan umum mereka cepat menurun dan mengakibatkan penurunan BB (berat badan). Kehilangan BB tidak dapat dihindarkan sebagai konsekuensi dari infeksi HIV (Spiritia, 2006). Dukungan nutrisi yang tidak adekuat dan stres metabolik akibat infeksi akan menimbulkan kehilangan BB dan rusaknya sel bagian tubuh organ vital (Nasronudin, 2007). Menjaga dan mempertahankan BB normal sangat diperlukan bagi orang dengan HIV dan AIDS (ODHA) agar dapat menguatkan sistem imun sehingga mampu melawan HIV dan infeksi lain yang hasilnya akan meningkatkan kualitas dan kuantitas hidup ODHA (Basuri, 2008). Asuhan gizi dan terapi gizi medis sangat penting bagi ODHA agar asupan nutrisi terpenuhi untuk mencapai BB ideal (Spiritia, 2006). Beberapa terapi komplementer yang bisa digunakan sebagai pendukung terapi nutrisi untuk meningkatkan nafsu makan dan memperbaiki pencernaan serta penyerapan nutrisi pasien HIV antara lain: akupresur, meditasi, olah nafas dan tanaman obat berkhasiat (Putu Oka, 2007). Pada penelitian ini

peneliti ingin menggunakan akupresur sebagai pendukung terapi nutrisi pasien HIV karena menurut peneliti akupresur mudah, murah, aman, bisa dilakukan oleh siapa saja bahkan oleh pasien sendiri jika sudah dilatih, dan juga karena masih belum ada penelitian sebelumnya. Hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan pada 13 Mei 2008 diperoleh informasi dari perawat di UPIPI RSUD Dr. Soetomo, terdapat beberapa program menjaga BB ideal pasien HIV antara lain: terapi nutrisi yang terdiri dari makronutrien (pemberian diet tinggi kalori dan tinggi protein) dan mikronutrien (pemberian vitamin seperti farmaton). Dulu satu kali dalam seminggu pernah diadakan terapi jus buah tapi sekarang tidak berjalan karena tidak ada dana untuk melanjutkan terapi tersebut. Konseling gizi dan juga dilakukan penimbangan BB dan pengukuran TB (tinggi badan). Terapi yang dipergunakan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya adalah terapi medis, sedangkan terapi komplementer yang hanya dianjurkan untuk pasien yang terinfeksi HIV untuk melengkapi terapi medis selama tidak bertentangan. Akupresur merupakan teknik stimulasi secara mekanik atau fisik terhadap titik akupunktur yang bertujuan untuk kesehatan dan kebugaran dengan cara menguatkan fungsi organ vital (Adikara, 2007). Akupresur yang merupakan salah satu dari terapi komplementer yang dapat dipergunakan untuk menjaga BB ideal atau meningkatkan BB pasien belum dianjurkan oleh perawat di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya karena belum diketahui manfaatnya.

Jumlah penderita HIV/AIDS di Indonesia terus meningkat. Pada bulan April-Juni 2006, tercatat 509 penderita AIDS baru dan 194 orang terjangkit HIV (Basuri, 2008). Sekitar 97% ODHA menunjukkan kehilangan BB sebelum meninggal (Spiritia, 2006). Secara umum disebutkan rerata 75% status nutrisi

pasien yang masuk rumah sakit menurun, 40-55% mempunyai resiko malnutrisi dan 12% malnutrisi berat. Di UPIPI RSUD Dr Soetomo, sindrom wasting terjadi pada lebih 90% penderita AIDS (Nasronudin, 2007). Data sekunder dari buku register pasien rawat jalan pada bulan April 2008 yang diambil pada tanggal 2-6 Mei 2008, hasil perhitungan indeks massa tubuh (IMT) didapatkan 72 dari 123 atau sekitar 58,5% pasien rawat jalan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo dengan BB di bawah normal.

Proses infeksi penyakit juga meningkatkan kebutuhan beberapa zat gizi karena akan terjadi banyak kehilangan nitrogen tubuh. Nitrogen tersebut diperoleh dari perombakan protein tubuh. Agar seseorang pulih pada keadaan kesehatan yang normal. Meskipun demikian, selama dalam keadaan sakit selera makan seseorang sering menurun atau bahkan menghilang. Suatu infeksi penyakit lebih banyak menjadi parah atau fatal, jika seseorang kurang gizi (Suhardjo, 2001). Status gizi pasien yang terinfeksi HIV sangat dipengaruhi oleh kebutuhan dan asupan zat gizi. Penyebab kurang gizi yang mengakibatkan penurunan BB bersifat multifaktoral antara lain karena hilangnya nafsu makan, gangguan penyerapan sari makanan pada alat pencernaan, hilangnya cairan tubuh akibat muntah dan diare, dan gangguan metabolisme. Pasien yang terinfeksi HIV mengkonsumsi zat gizi di bawah optimal. Mereka hanya mengkonsumsi 70% kalori dan 65% protein dari total yang diperlukan oleh tubuh. Konsumsi zat gizi yang demikian tidak memenuhi kecukupan kalori yang meningkat karena peningkatan proses metabolisme sehubungan dengan infeksi akut (Spiritia, 2006). Penurunan berat badan 10%–20% dari semula akan sangat mengurangi kemampuan daya tahan

tubuh dan meningkatkan morbiditas dan mortalitas, bahkan kehilangan 40% berat badan dapat menyebabkan kematian (Nasronudin, 2007).

Menjaga berat badan ideal dengan mencegah terjadinya gangguan pada organ dan sistem pencernaan dapat dilakukan dengan mengatur secara tepat dan benar komposisi dan jumlah makanan serta waktu makan. Hasil studi pendahuluan pada 14 Mei 2008 diperoleh informasi dari seorang manajer kasus salah satu *peer group* dari komunitas HIV yang menjelaskan bahwa untuk mengatasi penurunan berat badan pada *peer group*nya adalah dengan *sharing*, memberi dukungan pada *peer group* untuk menurunkan stres, meminta bantuan keluarga maupun teman-teman penderita untuk memberikan dukungan dan menginformasikan tentang pentingnya nutrisi, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Terdapat beberapa terapi yang dapat difungsikan sebagai pembantu atau pendukung terapi nutrisi bagi ODHA salah satunya adalah akupresur. Fungsi akupresur dalam HIV adalah komplementer, bukan pengobatan alternatif bagi HIV. Akupresur yaitu menekan titik tertentu (titik akupunktur) dengan menggunakan telunjuk maupun ibu jari untuk menstimulasi aliran energi. Setiap rangsangan pada titik akupunktur tertentu dapat mempengaruhi susunan saraf pusat antara lain fungsi hipotalamus dan kelenjar pituitari. Alur rangsang tersebut dapat langsung melalui saraf aferen dimedula spinalis juga dapat melalui rangsangan antar sel dan humoral sebagai reaksi inflamasi lokal (Koonsadi, 2002). Efek akhir dari rangsangan tersebut adalah dapat menjaga dan memperbaiki kondisi sistem organ yang dituju dalam hal ini adalah organ pencernaan, sehingga nafsu makan akan meningkat dan perbaikan dalam proses pencernaan dan penyerapan makanan, sehingga pada akhirnya BB akan meningkat. Fakta di atas

membuat peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS.

1.2 Rumusan masalah

Bagaimana akupresur dapat meningkatkan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSU Dr. Soetomo Surabaya?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan umum

Menjelaskan pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSU Dr. Soetomo Surabaya.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi BB pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSU Dr. Soetomo Surabaya sebelum intervensi.
2. Mengidentifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSU Dr. Soetomo Surabaya sebelum intervensi.
3. Mengidentifikasi BB pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSU Dr. Soetomo Surabaya setelah intervensi.

4. Mengidentifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT) pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya setelah intervensi.
5. Menganalisis pengaruh akupresur terhadap peningkatan BB pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

1.4 Manfaat

1.4.1 Teoritis

Peningkatan berat badan yang terjadi pada pasien yang terinfeksi HIV setelah penelitian ini dilakukan dapat memberikan masukan bagi ilmu keperawatan pada umumnya dan keperawatan HIV dan AIDS pada khususnya untuk mengembangkan IPTEK keperawatan dan asuhan keperawatan yang profesional.

1.4.2 Praktis

1. Keberhasilan penelitian ini dapat dijadikan masukan perawat untuk memfasilitasi pasien dengan HIV dan AIDS dalam pemilihan terapi komplementer yang dapat meningkatkan BB pasien karena tidak bertentangan dengan terapi medis atau terapi lain.
2. Memberikan informasi khususnya kepada pasien dengan HIV dan AIDS tentang manfaat akupresur terhadap peningkatan BB sehingga pasien tertarik dan termotivasi untuk mengikuti terapi akupresur dan tetap menjalankan terapi medis.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menguraikan teori-teori yang terkait, antara lain konsep HIV dan AIDS, konsep akupresur, penilaian status nutrisi, berat badan ideal serta terapi akupunktur dan standar kompetensi perawat Indonesia.

2.1 Konsep HIV dan AIDS

2.1.1 Definisi

Istilah HIV telah digunakan sejak 1986 sebagai nama untuk retrovirus yang diusulkan pertama kali sebagai penyebab AIDS. Virus HIV adalah retrovirus yang termasuk dalam famili lentivirus. Retrovirus mempunyai kemampuan menggunakan RNA-nya dan DNA pejamu untuk membentuk virus DNA dan dikenali selama periode inkubasi yang panjang (Depkes RI, 2003). AIDS merupakan kumpulan gejala penyakit yang disebabkan oleh *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Virus HIV ditemukan dalam cairan tubuh terutama pada darah, cairan sperma, cairan vagina, air susu ibu. Virus tersebut merusak sistem kekebalan tubuh manusia dan mengakibatkan turunnya atau hilangnya daya tahan tubuh sehingga mudah terjangkit penyakit infeksi (Depkes RI, 2008).

2.1.2 Perjalanan penyakit

HIV melekat dan memasuki limfosit T helper CD4⁺ dengan 5 fase antara lain masuk dan mengikat, transkripsi balik, replikasi, budding (bersemi) dan maturasi. Setelah virus berfusi dengan limfosit CD4⁺ menyebabkan terbentuknya partikel virus baru dari sel yang terinfeksi. Virus tersebut menginfeksi CD4⁺ dan sel

imunologi lainnya. Limfosit T juga akan bereplikasi sehingga akan menghasilkan banyak virus. HIV yang baru terbentuk dapat menyerang sel-sel rentan lainnya di seluruh tubuh mencakup monosit dan makrofag. Replikasi HIV akan tetap berlanjut sepanjang periode latensi klinis bahkan saat hanya terjadi aktivitas virus yang minimal dalam darah (Embretson, 1993; Pantaleo, 1993).

Pasien yang terinfeksi HIV cenderung mengalami penurunan berat badan, ada 3 alasan utama yang menyebabkan berat badan turun antara lain nafsu makan berkurang atau asupan makanan berkurang, metabolisme tubuh meningkat yang terjadi bersama dengan lama infeksi dan diare (Isselbacher, 1999). Penurunan BB tidak hanya dikarenakan infeksi HIV itu sendiri tapi juga dikarenakan infeksi yang muncul saat sistem kekebalan tubuh menurun atau disebut dengan infeksi oportunistik (IO). Penurunan BB merupakan salah satu manifestasi yang paling sering terjadi pada pasien karena banyaknya IO terutama pada saluran pencernaan akibat dari parasit *Cryptosporidium*, IO akibat *Mycobacterium* dan Kandidiasis (Depkes RI, 2007).

Tabel 2.1 Menentukan stadium klinik HIV berdasarkan WHO tahun 2002 (Depkes RI, 2003)

Stadium	Berat badan	Gejala	Prophylaksis	Terapi ARV
Stadium 1 asimptomatik	Tidak ada penurunan berat badan	Tidak ada gejala; atau hanya <i>limphadenopathy generalisata persisten</i>	INH, jika memenuhi syarat	Hanya jika CD4 < 200
Stadium 2 Sakit ringan	Penurunan berat badan 5-10 %	1. Luka sekitar bibir (<i>angular cheylitis</i>). 2. <i>Seborrohoea</i> atau <i>prurigo</i> 3. Herpes zoster dalam 5 tahun terakhir. 4. ISPA berulang	1. Prophylaksis INH jika memenuhi syarat dan mampu menghilangkan TB. 2. Prophylaksis kotrimoksazol.	Jika hanya CD4 < 200 atau limfosit total < 1200/mm ³

		5.Sariawan berulang	3.Prophylaksis lain yang termasuk didalam rencana pengobatan	
Stadium 3 Sakit sedang	Penurunan berat badan >10%	1.Bercak putih di mulut 2.Diare, candidiasis vaginal, panas yang tidak diketahui penyebabnya, lebih dari 1 bulan. 3.Infeksi bakterial yang berat (pneumonia, <i>pyomocitis</i>) 4.TB paru dalam 1 tahun terakhir.	1.Prophylaksis INH jika memenuhi syarat dan mampu menghilangkan TB 2.Prophylaksis kotrimoksazol 3.Prophylaksis lain yang termasuk didalam rencana pengobatan	1.Jika tidak tersedia pemeriksaan CD4, obati semua pada stadium 3 2.Jika CD4 diukur, obat diberikan pada CD4 <350
Stadium 4 Sakit berat (AIDS)	HIV <i>wasting syndrome</i>	1.Kandidiasis esofagus 2.Herpes simpleks lebih dari 1 bulan 3.Lymphoma 4.Sarkoma kaposi 5.Ca serviks 6.PCP 7.TB ekstrapulmonal 8.Meningitis kriptokokus 9.HIV ensefalopati	1.Prophylaksis INH, jika memenuhi syarat dan mampu menghilangkan TB 2.Prophylaksis kotrimoksazol 3.Prophylaksis lain yang termasuk rencana pengobatan	1.Indikasi pengobatan ARV 2.Evaluasi untuk ART 3.Menyiapkan untuk konseling kepatuhan (membutuhkan beberapa kunjungan dan kunjungan rumah jika memungkinkan)

2.1.3 Tatalaksana klinis

1. Terapi ARV

Obat-obatan yang digunakan untuk merawat pasien dengan HIV/AIDS setidaknya menggunakan tiga strategi dibawah ini, yaitu

- 1) Mengganggu reproduksi materi genetik dari virus HIV (obat-obatan ini diklasifikasikan sebagai *nucleoside* atau *nucleotide anti-retrovirals*) antara lain Zidovudine (AZT), Lamivudine (3TC), Didanosine (ddI), Stavudine (d4T), Abacavir (ABC).
- 2) Mengganggu produksi enzim yang dibutuhkan oleh virus HIV untuk memasuki sel-sel tertentu dalam tubuh (ini disebut *protease inhibitors*) antara lain Nelvinavir (NFV), Indinavir (IDV), Saquinavir (SQV), Ritonavir (RTV), Lopinavir (LPV), Amprenavir (APV).
- 3) Mengganggu kemampuan virus HIV untuk membungkus materi genetiknya dengan *viral code* yaitu kode genetik yang dibutuhkan HIV untuk dapat mereproduksi dirinya (ini disebut *non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors [NNRTIs]*) antara lain Nevirapine (NVP), Efavirenz (EFV) (Nasronudin, 2007).

1 ARV lini pertama

AZT atau d4T + 3TC + NVP atau EFZ

2. ARV lini kedua

TDF atau ABC + ddI + Lop/r atau SQV/r

2. Terapi infeksi oportunistik

Penyakit infeksi oportunistik yang sering dijumpai pada ODHA dan pengobatannya antara lain

- 1) Tuberkolosa: Isoniazid, Rifampisin, Pirazinamid, Streptomisin, etambutol.
- 2) Septikemia: antibiotik.
- 3) Pneumonia (biasanya *pneumocytis carinii*): memerlukan terapi kompleks. Obat lini pertama adalah kontrimoksazole (yang dapat juga digunakan sebagai

prophylaksis) kemungkinan selanjutnya diperlukan pentamidin, prednisolon, dapson.

- 4) Pneumonia biasa: antibiotik.
- 5) Infeksi jamur pada kulit, mulut dan tenggorokan yang sering kambuh: gentian violet, povidon iodine, obat kumur, tablet telan dan tablet hisap anti jamur.
- 6) Diare kronis: loperamide hanya diberikan bila tidak ada perbaikan setelah diberi pengobatan yang sesuai penyebabnya.
- 7) Meningitis: antibiotik tergantung dari penyebab atau jenis meningitis (Dirjen P2M dan PL, 2003).

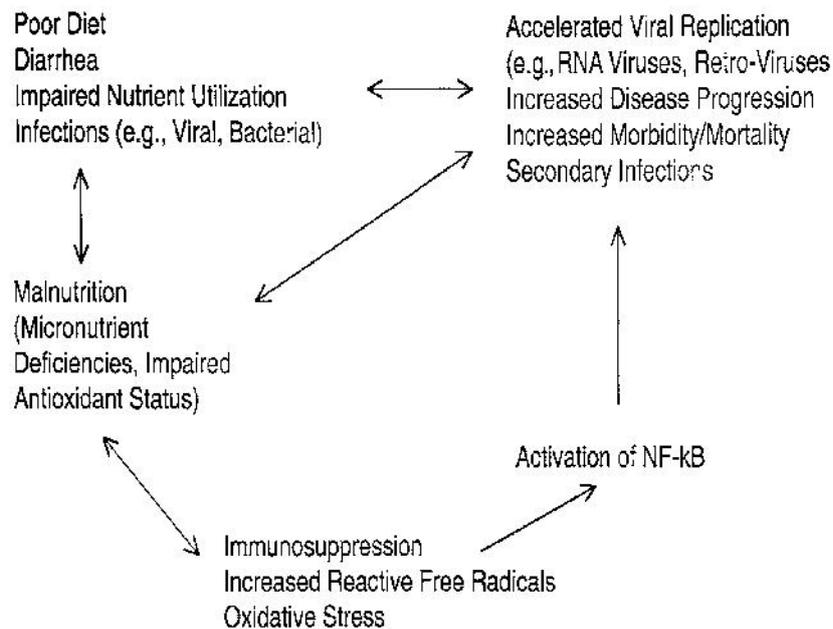
3. Terapi sosial

- 1) Membentuk kelompok dukungan masyarakat untuk memberikan dukungan emosional kepada ODHA dan para pendampingnya.
- 2) Mengurangi dan menyingkirkan stigma, membangun sikap positif dari masyarakat terhadap ODHA dan keluarga termasuk para petugas kesehatan.
- 3) Dukungan sosial atau rujukan kepada pelayanan sosial untuk mengatakan permasalahan tempat tinggal, pekerjaan, bantuan hukum, serta memantau dan mencegah terjadinya diskriminasi.
- 4) Pendidikan dan pelatihan tentang tatalaksana dan pencegahan HIV/AIDS bagi para pendamping ODHA (Dirjen P2M dan PL, 2003).

4. Terapi Nutrisi

Nutrisi yang sehat dan seimbang harus selalu diberikan pada klien dengan HIV/AIDS pada semua tahap infeksi HIV. Perawatan dan dukungan nutrisi bagi pasien berfungsi untuk (1) Mempertahankan kekuatan tubuh dan berat badan, (2) mengganti kehilangan vitamin dan mineral, (3) Meningkatkan fungsi sistem imun

dan kemampuan tubuh untuk memerangi infeksi, (4) Memperpanjang periode dari infeksi hingga berkembang menjadi penyakit AIDS, (5) Meningkatkan respon terhadap pengobatan, mengurangi waktu dan uang yang dihabiskan untuk perawatan kesehatan, (6) Menjaga orang yang hidup dengan HIV/AIDS agar tetap aktif, sehingga memungkinkan mereka untuk merawat diri sendiri, keluarga dan anak-anak mereka, dan (7) Menjaga orang dengan HIV/AIDS agar tetap reproduktif, mampu bekerja, tumbuh baik dan tetap berkontribusi terhadap pemasukan keluarga mereka. Penyakit infeksi dalam hal ini adalah HIV dengan keadaan gizi merupakan hubungan timbal balik, yaitu hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk keadaan gizi dan keadaan gizi yang jelek akan dapat mempermudah terkena infeksi (Supariasa, 2002).



Gambar 2.1 Hubungan antara infeksi, status nutrisi dan fungsi imun (Westrick, 2001)

1). Kebutuhan makronutrien

ODHA mengkonsumsi zat gizi di bawah optimal. Mereka hanya mengkonsumsi 70% kalori dan 65% protein dari total yang diperlukan oleh tubuh. Konsumsi zat gizi yang demikian tidak memenuhi kecukupan kalori yang meningkat karena peningkatan proses metabolisme sehubungan dengan infeksi akut. Kebutuhan kalori ODHA sekitar 2000-3000 Kkcal/hari dan protein 1,5-2 gram/kgBB/hari. Kebutuhan kalori dan protein sehari dicukupi dengan memberikan makanan lengkap 3 kali ditambah makanan selingan 3 kali sehari.

Kebutuhan kalori yang berasal dari lemak dianjurkan sebesar 10-15% dari total kalori sehari. Kebutuhan makronutrien tersebut harus dipenuhi untuk mencegah penurunan berat badan drastis.

2). Kebutuhan mikronutrien

ODHA sangat rentan terhadap kekurangan zat gizi mikro selain penurunan berat badan, oleh karena itu perlu suplemen multizat gizi mikro terutama yang mengandung vitamin B12, B6, A, E, dan mineral Zn, Se dan Cu. Fe dianjurkan pada ODHA dengan anemia. Pada ODHA yang mengalami infeksi oportunistik, pemberian Fe dilakukan 2 minggu setelah pengobatan infeksi. Mereka dianjurkan untuk mengkonsumsi 1 tablet multivitamin dan mineral setiap hari (Spiritia, 2006).

5. Terapi komplementer

Terapi komplementer merupakan terapi yang diberikan pada orang yang terinfeksi HIV/AIDS sebagai pendukung pengobatan modern. ODHA dan pihak terkait, termasuk keluarga dan para pengobat komplementer, disarankan untuk tidak menghentikan terapi ARV dan menggantikannya dengan penyembuhan

tradisional. Karena fungsi pengobatan tradisional adalah komplementer atau pendukung saja, bukan sebagai terapi alternatif bagi ARV. Terapi komplementer yang diberikan antara lain: akupresur, olah napas, meditasi dan tanaman obat berkhasiat (Putu Oka, 2007).

1) Akupresur

Akupresur merupakan salah satu dari teknik akupunktur atau yang biasa disebut dengan akupunktur tanpa jarum. Akupresur mempunyai pandangan tersendiri mengenai sakit dan sehat. Sehat adalah pencerminan adanya keseimbangan yang relatif antara fisik, mental, dan spirit. Keseimbangan tersebut bergerak secara dinamis, tidak pernah statis dan tidak pernah absolut. Prinsip dari terapi akupresur ini adalah sebuah keseimbangan yang holistik.

2) Olah nafas

Olah pernafasan berfungsi meningkatkan oksigen (O_2) sehingga terjadi proses peningkatan energi tubuh. Berfungsunya organ dan sistem pernafasan menyebabkan oksigen memasuki tubuh melalui paru-paru dan beredar ke seluruh tubuh. Sampai batas tertentu nafas dapat kita atur. Kita dapat bernafas lebih cepat, lebih dalam atau menahannya. Gerakan terus menerus dari paru-paru menyebabkan tubuh memperoleh oksigen. Oksigen yang masuk melalui sel-sel darah merah akan menimbulkan energi dalam tubuh.

3) Meditasi

Meditasi relaksasi dengan rasa gembira dan bahagia akan menghasilkan endorphin. Meditasi dapat dilakukan dengan menggunakan imajinasi yang tepat sehingga dapat berperan penting dalam berpikir dan berkehendak. Imajinasi dipergunakan untuk mempersatukan pikiran dengan tubuh (jiwa dan raga) hingga

berfungsi sebagai suatu kesatuan yang pada akhirnya akan diperoleh taraf kesehatan lahir batin.

4) Tanaman obat berkhasiat

Tanaman obat dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas kesehatan, pengobatan maupun rehabilitasi setelah menderita sakit juga untuk kecantikan. Pengolahannya bisa dalam bentuk makanan, minuman atau jamu. Tanaman obat juga bisa dimanfaatkan sebagai aroma terapi (zat yang dihirup) dan berendam (herbal sauna).

2.2 Konsep Akupresur

2.2.1 Definisi akupresur

Akupresur juga dikenal dengan nama akupuntur tanpa jarum atau pijat akupuntur, dengan demikian bahwa teori dan mekanisme kerja akupunktur adalah yang menjadi dasar kerja akupresur (Putu Oka, 2005).

2.2.2 Teori - teori dalam akupresur

1. Teori *Yin* dan *Yang*

Yin dan *Yang* adalah sebuah simbol yang mencerminkan adanya dua keadaan pada setiap benda dan sifatnya yang nampaknya bertentangan, berbeda, tidak pernah mutlak dan saling melengkapi, tetapi membangun sebuah kesatuan. Dalam hal ini yang dimaksud adalah adanya keseimbangan yang harmonis dan proporsional antara unsur *Yin* dan *Yang*, sehingga tercipta kondisi yang normal dan sehat (Adikara, 2006).

2. Teori Lima Unsur

Teori lima unsur dalam pengobatan tradisional khususnya akupresur dapat

diartikan sebagai fenomena fisiologis maupun patologis. Energi dalam teori lima unsur, yaitu Kayu-Api-Tanah-Logam-Air yang bersirkulasi saling menghidupi, membatasi, penindasan dan penghinaan (Koosnadi, 2005).

3. Teori Penyebab Penyakit

Akupunktur tidak mengenal istilah kuman atau bakteri dan virus sebagai sumber penyakit. Menurut Putu Oka (2005) penyebab penyakit menurut akupunktur berasal dari tiga sebab, yaitu

- 1) Penyebab penyakit luar yaitu keadaan cuaca yang menyerang tubuh ketika dalam keadaan lemah yaitu angin, panas, kering, api, dingin dan lembab.
- 2) Penyebab penyakit dalam yaitu emosi yang meliputi rasa tertekan, sedih, gembira, khawatir, takut, rindu (merenung).
- 3) Penyebab penyakit golongan tiga yaitu adaptasi yang salah, seperti ditabrak sesuatu, jatuh, digigit serangga atau binatang, kebiasaan makan atau perilaku seksual.

4. Teori empat cara pemeriksaan dan menegakkan diagnosis

Menurut Koosnadi (2005) ada empat cara untuk menentukan diagnosis yang menunjukkan adanya kelainan yang terlihat pada pasien.

1) Pengamatan (*WANG*)

1. *Shen* : memeriksa keadaan semangat penderita
2. *Se* : memperhatikan warna kulit dan ekspresi muka
3. *Sing tay* : memperhatikan sikap pasien dan gerak-geriknya
4. Otot dan selaput lidah : memperhatikan keadaan warna, bentuk, gerakan, tebal/tipis, bersih/kotor, dan basah/kering.

2) Penciuman dan pendengaran (*WEN*)

Pendengaran merupakan salah satu cara untuk menegakkan diagnosis dengan mendengarkan tinggi rendahnya suara, keras tidaknya suara, batuk, erangan, suara napas, *hiccup*, *borborismus*, atau suara apapun yang dikeluarkan oleh penderita. Indra penciuman juga sering dipakai dalam menentukan diagnosis dengan cara mengenali bau tubuh yang dihubungkan dengan organ menurut lima unsur, misalnya: asam untuk hati, gosong untuk jantung, tengik untuk paru-paru, manis untuk limpa, dan busuk untuk ginjal.

3) Wawancara (*WUN*)

Wawancara adalah teknik bertanya kepada pasien tentang penyakit untuk mengerti proses patologi yang sedang terjadi. Wawancara mencakup pertanyaan yang cukup luas untuk mengarah pada keluhan utama.

4) Perabaan (*JIE*)

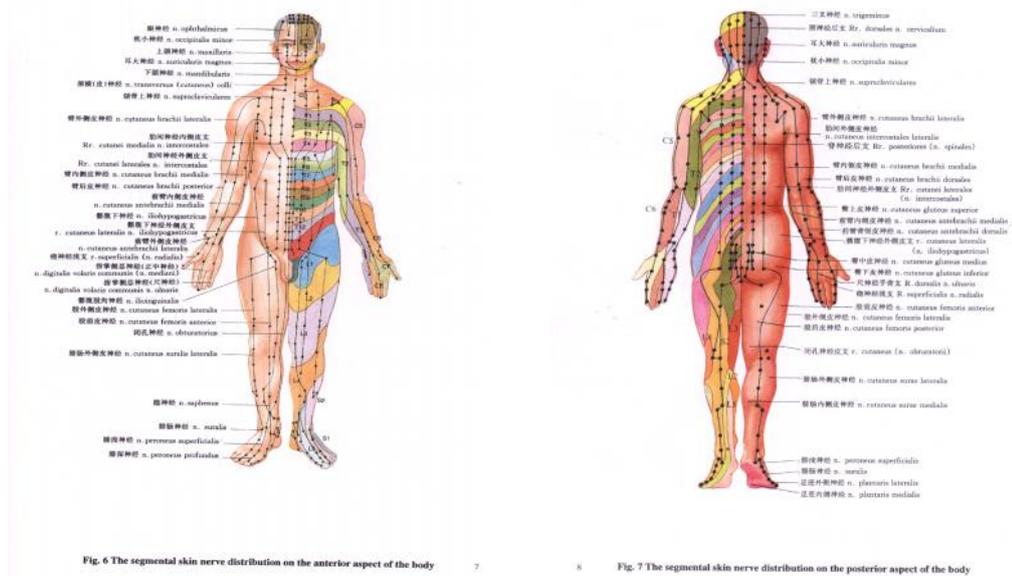
1. Bagian yang diraba adalah daerah keluhan (daerah yang sakit) untuk mengetahui apakah sakit tekan (bersifat *Yang*) atau enak tekan (bersifat *Yin*). Beberapa titik indikator organ juga dipantau kondisinya dengan menekan-nekan titik-titik tersebut (Putu Oka, 2005).

2. Pemeriksaan nadi pasien bertujuan untuk mengetahui letak penyakit (diluar atau didalam), panas atau dan dingin, kuat atau lemah, denyut nadi diraba dikedua belah tangan, pada pergelangan tangan sejajar dengan jempol, diraba dengan tiga jari, jari telunjuk, jari tengah dan jari manis. Nadi orang sehat adalah sedang-sedang saja: tidak kuat tidak lemah, tidak cepat tidak lambat, tidak mengambang tidak tenggelam (Depkes, 1996).

2.2.3 Meridian akupunktur

Meridian dalam bahasa Tionghoa disebut *Cing Luo* yaitu saluran yang mengalirkan *Qi* dan *Xie*(darah) keseluruh tubuh. *Cing Luo* merupakan meridian besar yang membujur, sedangkan *Luo May* merupakan cabang dari *Cing May* yang menyebar keseluruh tubuh, sehingga membentuk satu jaringan berupa jala (Sim Kie Jie, 1997). Terdapat empat belas meridian pokok (Koonsadi, 2002), yaitu meridian paru (*Taiyin-Tangan*), meridian usus besar (*Yangming-tangan*), meridian lambung (*Yangming-kaki*), meridian limpa-pankreas (*Taiyin-kaki*), meridian jantung (*Shaoyin-tangan*), meridian Usus kecil (*Taiyang-Tangan*), meridian Kandung kemih (*Taiyang-kaki*), meridian Ginjal (*Shaoyin-Kaki*), meridian Perikardium (*Jueyin-tangan*), meridian Sanjiao (*Shaoyang-Tangan*), meridian Empedu (*Shaoyang-kaki*), meridian Hati (*Jueyin-kaki*), meridian *Du* (*Du Mai, To Mo*) dan meridian *Ren* (*Ren Ma, Jen Mo*). Fungsi meridian adalah mengikat hubungan antara jaringan dan organ diseluruh tubuh, sehingga dapat berfungsi penting, baik dalam fisiologi, patologi dan prevensi, serta terapi penyakit. Fungsi penting meridian:

1. Menyalurkan *Qi* dan *Xie* darah serta mengakomodasi Yin (hawa dingin) dan Yang (hawa panas).
2. Menahan serangan penyakit dan merefleksi gejalanya.
3. Menghantarkan impuls sehingga dapat menyeimbangkan Yin dan Yang.
4. Dalam diagnosa, meridian dapat digunakan untuk mendeteksi lokasi penyakit (Churchill L, 1998)..



Gambar 2.2 Meridian akupunktur (Sim Kie Jie, 1997)

2.2.4 Teknik dan metode akupresur

Menurut Adikara (2006) terdapat enam teknik dasar akupresur antara lain sebagai berikut:

1. Gosokan ringan

Gosokan ringan merupakan gerakan pengupasan dan gosokan pada tubuh dengan menggunakan tangan dan diikuti penekanan yang halus.

2. Remasan ringan

Gerakan remasan dilakukan dari bawah keatas serat dapat diikuti dengan putaran dan cubitan halus.

3. Pijatan

Teknik ini menggunakan telapak tangan dan jari tangan dengan ibu jari sebagai pusat gerakan.

4. Vibrasi

Teknik menggunakan telapak tangan dan ujung jari dengan menggetarkan otot daging pasien secara lembut yang diiringi gerakan ritmis.

5. Penepukan

Teknik ini menggunakan sisi tangan luar dan pergelangan tangan dengan cara yang luwes dan lentur.

6. Penggunaan alat bantu

Teknik akupresur dapat dilakukan dengan memanfaatkan peralatan antara lain moksa, kompres panas dingin, peralatan pijat elektrik, peralatan pijat mekanik (kayu dan besi), sinar laser/ infra merah.

Pemijatan atau penekanan dapat dilakukan 30 detik sampai 2 menit (Turana, 2004). Tekanan pijatan tidak menyebabkan rasa sakit yang amat sangat, apalagi sampai memar (Putu Oka, 2005)



Tekan dengan ibu jari



Tekan dengan buku jari



Vibrasi



Remasan ringan

Gambar 2.3 Teknik akupresur (Adikara, 2006).

2.2.5 Beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum memijat

1. Kondisi pasien

Akupresur tidak boleh dilakukan pada penderita dalam keadaan: terlalu lapar, terlalu kenyang, terlalu emosional, mabuk atau pembiusan, terlalu lemah. Kondisi tersebut energi vital di dalam tubuh labil, sehingga kalau dirangsang bisa

mengakibatkan muntah atau sakit kepala (Putu Oka, 2005). Keadaan hamil (hanya pada titik tertentu), luka dan pendarahan serius dan penyakit kulit (terutama yang basah) (Adikara, 2006).

2. Kondisi Ruangan

Selain kondisi penderita juga diperhatikan keadaan tempat dilakukan pemijatan tersebut:

1. Suhu kamar jangan terlalu panas dan terlalu dingin.
2. Sirkulasi udara hendaknya lancar.

Jangan melakukan pemijatan ditempat yang berasap dan peralatan yang dipergunakan harus bersih.

3. Posisi pasien dan pemijat

Posisi pasien sewaktu dipijat juga harus diperhatikan duduk atau berbaring dalam keadaan santai dan tidak tegang adalah saat yang terbaik bagi penderita untuk mulai dipijat. Posisi pemijat hendaknya berada dalam keadaan bebas dan nyaman untuk melakukan pemijatan (Depkes RI, 1996).

2.2.6 Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengobatan akupunktur

1. Lamanya masa perawatan

Berapa kali orang dirawat dan dalam waktu berapa lama untuk mencapai kesembuhan berbeda-beda. Hal ini juga tergantung pada jenis keluhan apa saja yang dirasakan pasien, misalnya nyeri yang sudah sembuh kemudian kambuh lagi membutuhkan 2 kali masa pengobatan, sedangkan penyakit yang menahun karena faktor keturunan bisa memerlukan lebih dari 7 kali masa pengobatan. Penelitian Budijanto (1996), menyatakan bahwa penderita yang berobat dengan frekuensi <5 kali, proporsinya lebih banyak mengalami kegagalan di bandingkan dengan yang

berobat dengan frekuensi 5-12 kali. Selain itu dalam menjalani terapi akupunktur juga harus diperhatikan. Terapi akupunktur dikatakan teratur apabila dilakukan minimal 2 kali seminggu. Pada penelitian yang dilakukan oleh Hari dan Budijanto (1998) menyatakan bahwa penyebab kegagalan terapi dapat terjadi karena beberapa kemungkinan yang salah satunya adalah frekuensi kunjungan penderita tidak teratur.

2. Tanggapan pasien terhadap pengobatan

Pengaruh pengobatan pada pasien dapat dirasakan beberapa jam atau beberapa hari setelah pengobatan tergantung individunya sendiri.

2.2.7 Mekanisme Akupresur

1. Pemilihan Titik Akupunktur

Menurut Sim Kie Jie (1997), gangguan pencernaan merupakan suatu kumpulan gejala atau sindroma akibat gangguan fungsi system pencernaan atau akibat sekunder dari penyakit ditempat lain dengan gejala yang timbul selama atau sesudah makan seperti: mual, muntah, diare dan lain sebagainya. Pada kasus HIV/AIDS, gejala yang muncul menunjukkan kelemahan (defisiensi) organ limpa, lambung, paru-paru, dan ginjal. Pada mulanya, kelemahan fungsi organ-organ tersebut hampir tidak terbedakan yang muncul hanya sindrom panas, hambatan sistem peredaran perairan, termasuk peredaran darah dan shen yang meliputi semangat hidup, materi dasar kehidupan dan gerak kehidupan (Cohen, 1986). Tidak semua orang terinfeksi HIV mempunyai seperti ini, hal tersebut tergantung pada tingkat kekebalan tubuh dan kemampuan dalam menghadapi masalah-masalah sosial yang juga berat. Setiap kelemahan organ bisa menjadi satu dengan kelemahan organ lainnya sehingga menjadi gabungan kelemahan beberapa fungsi

organ. Pada pasien HIV penurunan berat badan terbanyak disebabkan karena kelemahan limpa. Kelemahan limpa akan muncul dengan gejala diare, tinja encer, sembelit (mulas), kurang selera makan, kurang tenaga dan wajah berwarna kuning (Putu Oka, 2005).

Tiga macam titik yang dapat dirangsang:

1. Titik pijat umum yaitu titik pijat yang berada disaluran meredian.
2. Titik pijat istimewa yaitu titik pijat yang berada diluar saluran meredian.
3. Titik nyeri atau titik "ya" (*yes point*) yaitu titik yang kalau dipijat terasa nyeri, walau bukan titik umum maupun titik istimewa. Titik umum dan titik istimewa memiliki nama dan letak serta manfaat tersendiri (Depkes RI, 1996).

Menurut Tsuei (1996), Stox dan Pomeranz (1998) dan Starwyn (2001) yang dikutip oleh Abdurachman (2005) bahwa titik akupuntur mempunyai beberapa ciri khusus yang antara lain mempunyai:

1. Nilai resistensi yang rendah
2. Nilai kapasitas listrik yang tinggi
3. Potensial listrik yang tinggi
4. Nilai ambang rendah pada sensitivitas nyeri
5. Temperatur lokal yang tinggi

Titik akupuntur mempunyai peluang untuk menerima stimulus lebih cepat (Suhariningsih, 1997). Pemberian rangsangan pada titik akupunktur, akan dirambatkan melalui jalur meredian. Selanjutnya rangsangan tersebut akan menimbulkan pengaruh pada sirkulasi sistem energi yang ada, sehingga akan menimbulkan efek pengobatan, terutama pada organ yang berhubungan langsung dengan titik akupuntur yang dirangsang (Gellman, 2002).

Titik akupunktur yang digunakan:

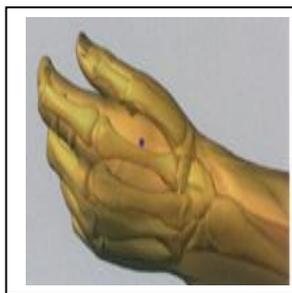
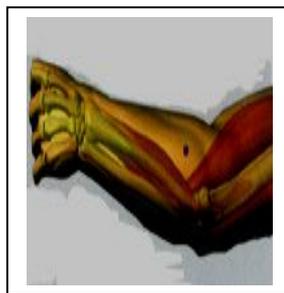
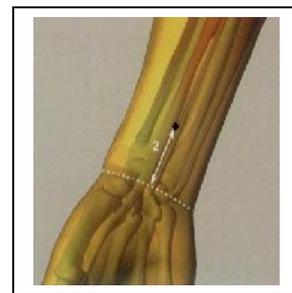
- 1) Titik yang berhubungan dengan sistem pencernaan.
- 2) Titik yang berhubungan dengan metabolisme tubuh.

Tabel 2.2 Titik akupunktur yang dipilih (Koosnadi, 2002).

Nama	Letak	Indikasi
1. LI 4 (<i>Hegu</i>)	Diantara Os. Metakarpalis I dan II pertengahan tepi radial Os. Metakarpalis II	gangguan abdomen, sakit perut, konstipasi, ginecologikal, amenorea, dan partus lama.
2. LI 10 (<i>Shousanli</i>)	Dua cun distal quchi	Nyeri abdominal, diare, sakit gigi, gangguan motorik lengan atas, nyeri pada bahu dan lengan.
3. ST 36 (<i>Zusanli</i>)	Pada garis penghubung Dubi dan Jiexi (ST 41), 1 jari fibular dari krista tibialis	Gangguan sistem pencernaan: nyeri lambung, distensi abdominal, mual, muntah, diare, desentri. Gangguan sepanjang meridian: paralisa extremitas inferior. Hypertensi, insomnia, pusing, icterus dan pengeluaran ASI
4. ST 42 (<i>Chongyang</i>)	Pada dorsum pedis, antara Os metakarpal I dan Os kuneformis	Deviasi mata dan mulut, sakit gigi bagian atas, nyeri lambung, paralisis fasialis, gangguan motorik pada kaki
5. ST 43 (<i>Xiangyu</i>)	Pada celah Os metakarpal II dan III, diantara kedua kaput	Pembengkakan wajah dan tubuh, distensi dada, nyeri hipocondrium, distensi abdominal, nyeri abdominal

6. SP 6 (<i>Sanyinjiao</i>)	3 cun (4 jari) proksimal prominens meleolus medialis, tepat di tepi posterior Os Tibia	Distensi abdominal, diare a, menstruasi tidak teratur, lekore, prolapse utery, persalinan yang sukar, impotensi, atropi otot, gangguan motorik, paralysa inferior, vertigo
7. SI 9 (<i>Jianzhen</i>)	Dibelakang dan dibawah sedi bahu, lateral skapula, ditepi m. Deltoideus, 1 cun kranial dari plika aksilaris dorsalis.	Nyeri pada daerah skapula, gangguan motorik dari lengan.
8. SI 11 (<i>Tianzong</i>)	Ditengah-tengah fosa infra spinatus os. Skapula, setinggi prosesus spinosus vertebra torakalis IV. Dengan titik Jianzhen (SI 9) dan Naoshu (SI 10) membentuk segitiga.	Nyeri dan sakit pada bahu dan lengan.
9. SI 13 (<i>Quyuan</i>)	Dekat ujung medial dari fossa supra spinatus skapularis, 4 jari lateral fengmen (BL 12)	Nyeri dan kekakuan didaerah skapula, penyerapan makanan.
10. LV 2 (<i>Xingjian</i>)	Antara 2 sendi metatarso-phalangeal ke-2 pada cekungan batas kulit jari 1 dan ke-2	Stabilisasi fungsi liver dan mengusir angina. Regulasi haid dan urinalisis
11. LV 3 (<i>Taichong</i>)	Sudut atas antara tulang metatarsal 1 dan 2	Stabilisasi fungsi liver, regulasi Qi dan menguatkan limpa
12. BL 21 (<i>Weishu</i>)	Antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis XII – prosesus spinosus vertebra lumbalis 1, 2 jari lateral dari meredian du.	Nyeri epigastrium, nyeri dada dan daerah hipokondrium, nyeri perut, mual, muntah, borboryngmus, kelemahan limpa dan lambung.
13. PC6 (<i>Neiguan</i>)	2 cun proksimal lipat pergelangan tangan, antara tendon M. palmaris longus dan tendon M. fleksor karpi radialis	Nyeri kardiak, palpitasi, sesak dada, nyeri daerah hipocondrium, sakit lambung, mual, muntah, cegukan, gangguan mental, epilepsi, insomnia, penyakit panas.

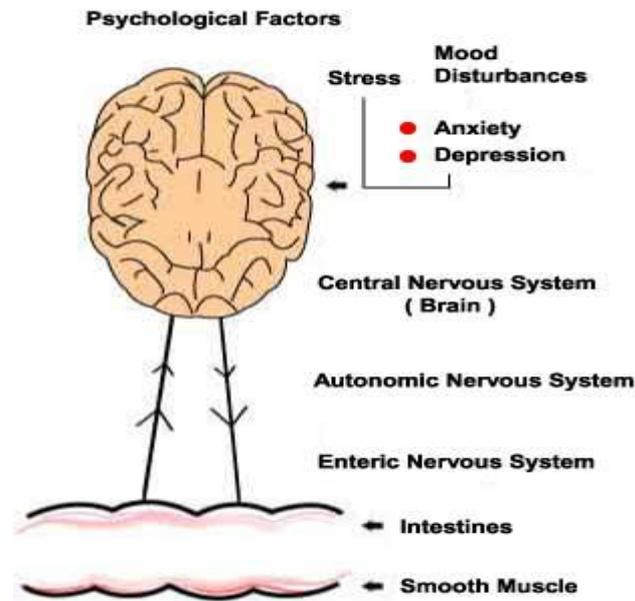
14.CV12(<i>Zhongwan</i>)	Pada garis sagitalis medialis, 4 cun kranial umbilikus.	Nyeri lambung, nyeri abdomen, muntah, diare, defisiensi limpa dan lambung.
15. GV 20 (<i>Baihui</i>)	7 cun dari batas rambut posterior/ 5 cun dari batas rambut anterior/ 1,5 cun kranial hounding (GV 19)	Sakit kepala, vertigo, tinitus, obstruksi hidung, aphasia karena apopleksia, koma, gangguan jiwa, prolapsus rektum dan uterus.

LI 4 (*Hegu*)LI 10 (*Shousanli*)PC6 (*Neiguan*)ST 42 (*Chongyang*)ST 36 (*Zusanli*)LV 3 (*Taichong*)

Gambar 2.4 Beberapa titik akupunktur yang di pilih (Koonsadi, 2002).

2. Teori *Brain Gut Axis*

Linus Pauling (2005) menyatakan bahwa manusia dapat mengalami sakit jika terjadi penurunan imun respons dari tubuh. Teori ini didasari dari teori dari Hipocrates, bahwa makanan bisa menjadi obat tetapi juga bisa meracuni tubuh dan merusak otak. Teori Linus disebut *Brain Gut Axis*.



Gambar 2.5 *Brain Gut Axis* (Pauling, 2005)

Brain Gut Axis merupakan hubungan antara fungsi dari *central nervous system* (otak) dan faktor yang mempengaruhi fungsi intestinal melalui *enteric nervous system* yang khusus dari intestinal. Serotonin, *Corticotropin Releasing Factor* (CRF), *Gamma-Aminobutyric Acid* (GABA), Orphanin FQ and Neuropeptide Y merupakan neurotransmiternya (Ishiguci, 2002).

Sistem pengontrol yang mengatur perilaku makan terletak pada suatu bagian otak yang disebut hipotalamus, yaitu sebuah kumpulan inti sel dalam otak yang langsung berhubungan dengan bagian-bagian lain dari otak dan kelenjar dibawah otak. Hipotalamus mengandung lebih dari daerah lain pada otak, sehingga lebih mudah dipengaruhi oleh unsur kimiawi dari darah.

Dua bagian hipotalamus yang mempengaruhi penyerapan makan yaitu hipotalamus lateral (HL) yang menggerakkan nafsu makan (awal atau pusat makan), hipotalamus ventromedial (HVM) yang bertugas merintang nafsu makan (pemberhentian atau pusat kenyang). Dari hasil penelitian didapatkan bahwa bila

HL rusak atau hancur makan atau minum, dan akan mati kecuali bila dipaksa diberi makan kecuali bila dipaksa diberi makan dan minum (diberi infus). Sedangkan bila kerusakan terjadi pada bagian HVM maka seseorang akan menjadi rakus dan kegemukan.

Inti lateral hipotalamus sebagai pusat makan atau pusat lapar bekerja dengan membangkitkan perangsangan motorik terhadap semua aktifitas dan khususnya perangsangan emosional untuk mencari makan. Perangsangan inti ventromedial hipotalamus akan menyebabkan rasa kenyang (Guyton, 1997).

Guyton (1997) menyatakan bahwa pengaturan jumlah asupan makanan dibagi menjadi pengaturan energi (pengaturan jangka panjang) dan pengaturan pencernaan (pengaturan jangka pendek). Pada mekanisme pengaturan jangka panjang pengaturan makan dikendalikan oleh keadaan gizi tubuh. Jika cadangan energi tubuh dibawah normal, maka pusat lapar hipotalamus dengan daerah lain diotak menjadi sangat aktif, dan orang tersebut memperlihatkan rasa lapar yang meningkat. Sebaliknya jika cadangan energi sudah berlimpah maka orang tersebut akan kehilangan rasa lapar dan menjadi kenyang. Kegiatan pusat lapar dikendalikan oleh pemanfaatan glukosa oleh sel dipusat lapar atau pusat kenyang (Ganong, 1998). Penurunan konsentrasi glukosa darah menyebabkan rasa lapar, keadaan ini menurunkan pemanfaatan dengan mengurangi jumlah glukosa yang mencapai sel. Pernyataan tersebut didukung oleh studi neurofisiologis yang menyebutkan bahwa penurunan kadar glukosa juga meningkatkan pelepasan neuroglukosensitif dalam pusat lapar dihipotalamus lateral.

Neuron dalam nukleus dorsomedial hipotalamus memberikan respon terhadap kecepatan penggunaan dari semua bahan makanan yang menyediakan

energi untuk sel. Keadaan ini mengarah kepada suatu teori yang lebih menyeluruh mengenai lapar dan pengaturan makan berdasarkan persediaan energi untuk membangkitkan tenaga di dalam sel.

Beberapa tipe sinyal yang berperan dalam pengaturan jangka pendek diantaranya adalah:

1). Pengisian gastrointestinal

Bila saluran gastrointesinal mengalami pengembangan, terutama lambung dan duodenum, sinyal penghambat pereangan dihantarkan terutama melalui nervus vagus untuk menekan pusat makan sehingga mengurangi keinginan untuk makan.

2). Faktor humoral dan hormonal yang menentukan maka, kolesistokinin, glukagon dan insulin

3. Respons Tubuh Terhadap Rangsangan Akupresur

1) Efek Lokal

Pemberian stimulasi (penusukan dan penekanan) akan menimbulkan perlukaan mikro pada jaringan. Hal ini menyebabkan pelepasan hormon jaringan (mediator) dan menimbulkan reaksi rantai biokimiawi. Mediator yang terlepas adalah histamin, serotonin, kinin, limfokin, leukotrin dan prostaglandin. Efek yang terjadi secara lokal meliputi dilatasi kapiler, peningkatan permeabilitas kapiler, perubahan lingkungan interstisial, stimulasi nosiseptor, aktivasi respons imun nonspesifik, dan penarikan leukosit dan sel Langerhans. Reaksi lokal ini dapat dilihat sebagai kemerahan pada daerah penusukan.

Reaksi juga dapat terjadi di tempat lain seperti disregulasi ortostatik karena histamin, stimulasi peristaltik usus karena serotonin, intensifikasi efek insulin

yang menurunkan kadar gula darah oleh karena kinin, inhibisi sekresi asam lambung karena prostaglandin A, pelebaran otot bronkus karena prostaglandin E, konstriksi otot bronkus karena prostaglandin F dan peningkatan kontraksi uterus karena prostaglandin E dan F.

2) Efek segmental/regional

Tindakan akupunktur akan merangsang serabut saraf A dan rangsangan itu akan diteruskan ke segmen medula spinalis bersangkutan dan ke sel saraf lainnya, dengan demikian mempengaruhi segmen medula spinalis yang berdekatan. Hal ini akan menimbulkan respons balik melalui neuron eferen maupun sistem saraf otonom, dapat berupa stimulasi atau inhibisi. Dilatasi pembuluh darah bisa terjadi sebagai efek regional akupunktur yang dirasakan sebagai rasa hangat. Relaksasi otot dan perubahan sensitifitas terhadap nyeri, juga menyebabkan berkurangnya rasa nyeri.

3) Efek sentral

Rangsang yang sampai pada medula spinalis diteruskan ke susunan saraf pusat melalui jalur batang otak, substansia grisea, hipotalamus, talamus dan cerebrum. Batang otak mengendalikan hubungan kepada fungsi vital seperti pernapasan, adaptasi fungsi jantung dan regulasi sirkulasi. Substansia grisea terutama mengatur produksi endorfin sehingga dapat mengurangi nyeri. Hipotalamus berkaitan dengan fungsi sistem saraf otonom dan keterlibatan sistem endokrin. Talamus berhubungan dengan faktor emosi dan dengan adanya transmisi ke korteks serebri maka berperan faktor psikologis, fisiologis dan kesadaran (Koosnadi, 2002).

Gambar 2.6 Jalur rangsangan akupresur (Adikara, 2006)

2.3 Penilaian Status Nutrisi

Penilaian status gizi dapat dibagi menjadi empat penilaian yaitu antropometri, klinis, biokimia dan diet. Masing-masing penilaian tersebut akan dibahas secara umum sebagai berikut.

2.3.1 Antropometri

Secara umum antropometri artinya ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi (Supariasa, 2002).

1) Berat badan

Berat badan merupakan pilihan utama karena berbagai pertimbangan, antara lain

1. Parameter yang paling baik, mudah terlihat perubahan dalam waktu singkat karena perubahan-perubahan konsumsi makanan dan kesehatan.

2. Memberikan gambaran status gizi sekarang dan kalau dilakukan secara periodik memberikan gambaran yang baik tentang pertumbuhan.
3. Merupakan ukuran antropometri yang sudah dipakai secara umum dan luas di Indonesia sehingga tidak merupakan hal baru yang memerlukan penjelasan secara meluas.
4. Ketelitian pengukuran tidak banyak dipengaruhi oleh ketrampilan pengukur.

Penentuan berat badan dilakukan dengan cara menimbang. Alat yang digunakan dilapangan sebaiknya memenuhi beberapa persyaratan:

1. Mudah digunakan dan dibawa dari satu tempat ketempat yang lain.
2. Mudah diperoleh dan relatif murah harganya.
3. Ketelitian penimbangan sebaiknya maksimum 0,1 kg.
4. Skalanya mudah dibaca (Supariasa, 2002).

2) Tinggi badan

Tinggi badan merupakan ukuran antropometri kedua yang penting keistimewaannya adalah nilai tinggi badan yang meningkat terus, walaupun laju tumbuh berubah dari pesat pada masa bayi muda dan melambat dan menjadi pesat lagi (*growth spurt*) pada masa remaja, oleh karena itu nilai tinggi dipakai untuk dasar perbandingan terhadap perubahan-perubahan relatif seperti nilai berat dan lingkar lengan atas (Narendra dkk, 2002).

3) Lingkar Kepala

Menurut Soetjiningsih(1995) lingkar kepala mencerminkan volume intrakranial dipakai untuk menaksir pertumbuhan otak.

4) Lingkar Lengan Atas

Lingkar lengan atas mencerminkan tumbuh kembang jaringan lemak dan otot yang tidak terpengaruh banyak oleh keadaan cairan tubuh dibandingkan dengan berat badan (Narendra dkk, 2002).

2.3.2 Klinis

Pemeriksaan klinis adalah metode yang sangat penting untuk menilai status gizi masyarakat. Metode ini didasarkan atas perubahan-perubahan yang terjadi yang dihubungkan dengan dengan ketidakcukupan zat gizi. Hal ini dapat dilihat pada jaringan epitel (*superficial epithelial tissues*) seperti kulit, mata, rambut dan mukosa oral atau pada organ-organ yang dekat dengan permukaan tubuh seperti kelenjar tiroid (Supariasa, 2002).

2.3.3 Biokim

Penilaian status gizi dengan biokim adalah pemeriksaan spesimen yang diuji secara laboratoris yang dilakukan pada berbagai macam jaringan tubuh. Jaringan tubuh yang digunakan antara lain darah, urine, tinja dan juga beberapa jaringan tubuh seperti hati dan otot (Supariasa, 2002).

2.3.4 Diet

Dilakukan dengan cara menanyakan pola makan yang dilakukan selama 2 atau 3 hari sebelumnya untuk mengetahui pola makan dan asupan zat gizi serta mengetahui kemungkinan potensi kekurangan zat gizi (Spiritia, 2006).

2.4 Berat Badan Ideal

Berat badan ideal dapat diukur dengan menggunakan berbagai standar, diantaranya

1. Standard *Brocca*

$$\text{Berat badan ideal} = (\text{TB}-100) - 10\% (\text{TB}-100)$$

Keterangan:

TB = Tinggi badan dalam cm

2. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Merupakan alat ukur baru dan erat kaitannya dengan kandungan lemak tubuh.

$$\text{IMT} = \text{berat badan (kg)} / \text{tinggi badan (m)}^2$$

Tabel 2.3 Klasifikasi nilai IMT (Depkes RI, 1994)

Berat	Kategori	IMT kg/(cm/100) ²
Kurus	Kekurangan BB tingkat berat	< 17,0
	Kekurangan BB tingkat ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5 – 25, 0
Gemuk	kelebihan BB tingkat ringan	25,1 – 27,0
	Kelebihan BB tingkat berat	> 27,0

IMT tidak berlaku untuk

1. Anak - anak dalam masa pertumbuhan.
2. Orang tua yang pengukuran tinggi badannya tidak memungkinkan.
3. Wanita hamil.

2.5 Terapi akupunktur dan standar kompetensi perawat Indonesia

Meskipun kata akupunktur yang berarti tusuk jarum, tetapi karena terbukti bahwa titik-titik akupunktur merupakan reseptor di permukaan tubuh dapat dirangsang dengan bermacam cara antara lain

1. Elektrik disebut sebagai elektro akupunktur
2. Laser disebut sebagai laser akupunktur
3. Suara disebut sebagai sono akupunktur
4. Injeksi disebut sebagai *aqua* akupunktur
5. Jarum suntik disebut sebagai *dry needling* akupunktur
6. Tekanan jari disebut sebagai akupresur

Dokter karena memang memenuhi keilmuan dan wewenangnya boleh menggunakan semua teknik akupunktur, tetapi akupunkturis bukan dokter hanya berhak mempergunakan akupunktur murni dengan jarum atau akupresur (Koosnadi, 2002). Sumber Daya Manusia (SDM) perawat yang berkualitas sesuai dengan tuntutan pasar kerja adalah standar kebutuhan kualitas SDM yang diinginkan sebagai jaminan mutu. Standar tersebut diwujudkan dalam standar kompetensi bidang keahlian yang merupakan refleksi atas kompetensi yang diharapkan dimiliki profesi perawat sehingga dibutuhkan standar kompetensi perawat (SKP) yang memiliki pengakuan secara nasional. SKP mengacu pada kerangka kerja konsil keperawatan internasional (ICN, 2003), yang menekankan pada perawat generalis yang bekerja dengan klien individu, keluarga dan komunitas dalam tatanan asuhan kesehatan di rumah sakit dan komunitas serta bekerjasama dengan pemberi asuhan dan sosial lain.

Standar kompetensi itu adalah pernyataan yang menguraikan keterampilan dan pengetahuan yang harus dilakukan saat bekerja serta penerapannya, sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan oleh tempat kerja (industri) (Yusuf, 2006). Mengacu pada ICN 2003 dan hasil konvensi nasional 2006 dijelaskan unit-unit kompetensi dalam SKP dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu

1. Kelompok umum

Kelompok ini mencakup unit-unit kompetensi yang menjadi prasyarat umum untuk bekerja di instansi kesehatan secara umum diantaranya melakukan komunikasi terapeutik, menerapkan prinsip etika, etiket keperawatan, menerapkan prinsip infeksi nosokomial dan lain-lain.

2. Kelompok inti

Kelompok ini mencakup unit-unit kompetensi yang berlaku dan dibutuhkan hanya lingkup pekerjaan perawat dengan tingkat pengetahuan dan keterampilan spesifik antara lain mengukur tanda-tanda vital, melakukan rawat luka, pemberian terapi melalui CVC dan lain-lain.

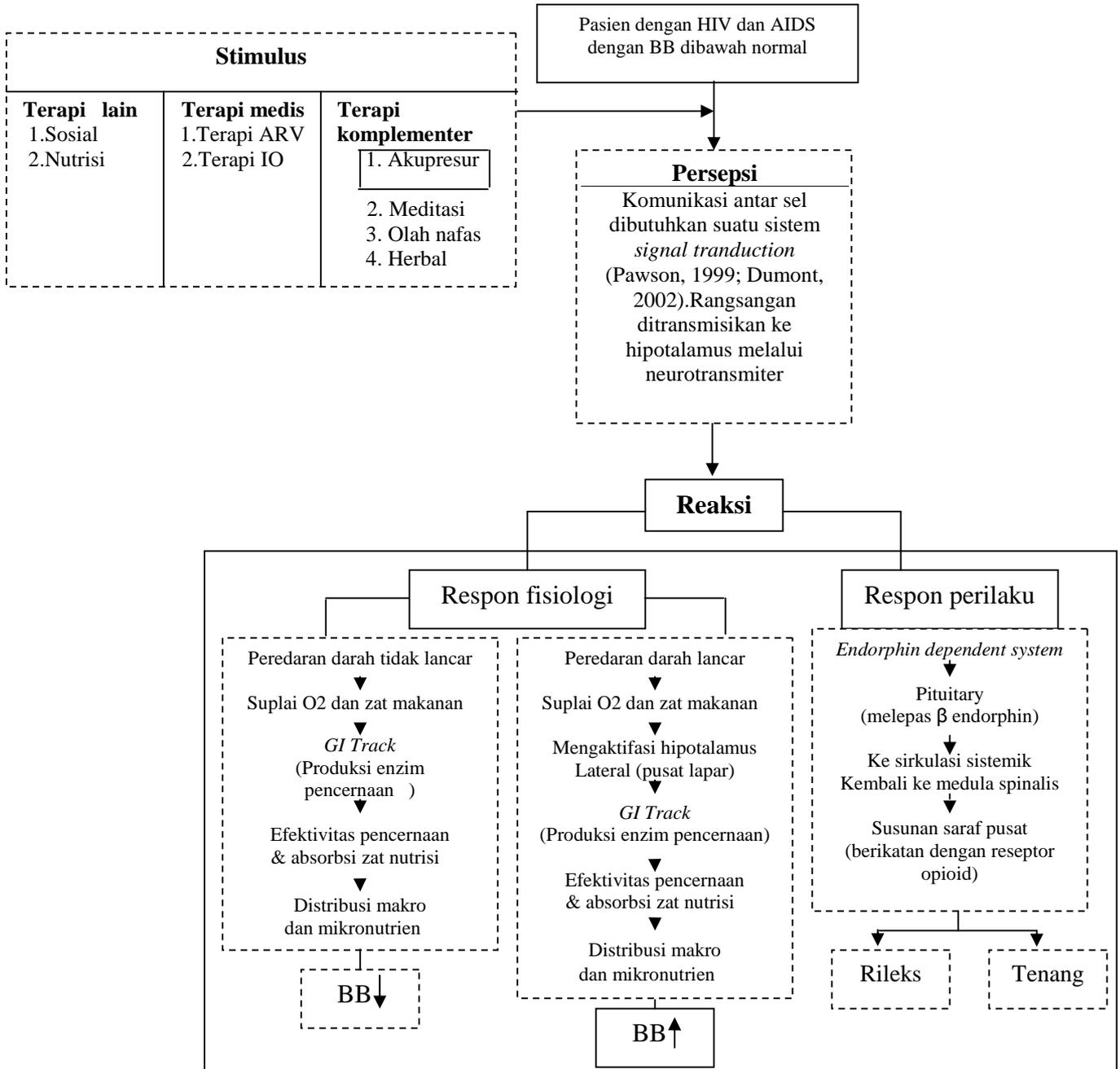
3. Kelompok pilihan

Kelompok ini mencakup unit-unit kompetensi yang didasarkan pada lingkup pekerjaan perawat yang memerlukan analisis yang mendalam dan terstruktur diantaranya memfasilitasi klien untuk menggunakan terapi alternatif, menggunakan teknologi informasi yang tersedia secara efektif dan tepat. Akupresur merupakan terapi alternatif, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu kompetensi kelompok pilihan bagi perawat.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Keterangan : = diukur = tidak diukur

Gambar 3.1 Kerangka konseptual pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS modifikasi *Brain Gut Axis Theory* (Pauling, 2005)

Kehilangan berat badan tidak dapat dihindarkan dari infeksi HIV. Jika seseorang dengan infeksi HIV mempunyai status gizi yang baik maka daya tahan tubuh akan lebih baik sehingga memperlambat memasuki tahap AIDS (Spiritia, 2005). Konsep yang paling penting dalam hal ini adalah stimulus, persepsi dan reaksi. Stimulus disini adalah akupresur yaitu dengan melakukan pemijatan pada titik-titik akupunktur berikut: LI 4 (*Hegu*), LI 10 (*shousanli*), ST 36 (*Zusanli*), ST 42 (*Chongyang*), ST 43 (*Xiangyu*), SP 6 (*Sanyinjiao*), SI 9 (*Jianzhen*), SI 11 (*Tianzong*), SI 13 (*Quyuan*), LV 2 (*Xingjian*), LV 3 (*Taichong*), CV 12 (*Zhongwan*), BL 21 (*weishu*), GV 20 (*Baihui*), PC 6 (*Neiguan*).

Persepsi dalam hal ini adalah mekanisme rangsangan yang ditransmisikan ke hipotalamus. Akupresur tidak mengobati gejala suatu penyakit namun menormalkan homeostasis fisiologis melalui stimulasi saraf yang menjadi reseptor rasa sakit sehingga mendorong terjadinya penyembuhan oleh tubuh sendiri. Homeostasis adalah suatu keadaan dimana seluruh mekanisme dalam tubuh bekerja secara optimal dalam menghadapi lingkungan luar tubuh yang selalu berubah. Regulator utama homeostasis tubuh adalah poros Hipotalamus-Pituitari-Adrenal (HPA axis) (Anggaman, 2007). Perangsangan hipotalamus juga menghasilkan *releasing factor* yang akan merangsang pelepasan endorfin dari hipofisis dan ACTH. Endorfin dari hipofisis ini dilepaskan ke sirkulasi sistemik dan kembali ke otak serta medulla spinalis setelah menembus blood-brain barrier untuk selanjutnya berikatan dengan reseptor opiat di susunan saraf pusat

Reaksi dalam hal ini adalah respons yang dihasilkan. Teori *Brain Gut Axis* menjelaskan bahwa rangsangan pada sistem saraf pusat akan mempengaruhi sistem pencernaan melalui *enteric nervous system* dan sebaliknya makanan yang masuk pada sistem pencernaan akan mempengaruhi sistem saraf pusat. Stimulasi titik akupunktur yang akan mempengaruhi sistem pengontrol yang ditransmisikan oleh neurotransmitter salah satunya serotonin yang mengatur perilaku makan terletak pada suatu bagian otak yang disebut hipotalamus, yaitu sebuah kumpulan inti sel dalam otak yang langsung berhubungan dengan bagian-bagian lain dari otak dan kelenjar dibawah otak. Hipotalamus mengandung lebih dari daerah lain pada otak, sehingga lebih mudah dipengaruhi oleh unsur kimiawi dari darah. Dua bagian hipotalamus yang mempengaruhi penyerapan makan yaitu hipotalamus lateral (HL) yang menggerakkan nafsu makan (awal atau pusat makan), hipotalamus ventromedial (HVM) yang bertugas merintang nafsu makan (pemberhentian atau pusat kenyang) (Guyton, 1997).

3.2 Hipotesis

H1: Akupresur berpengaruh terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

BAB 4

METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas tentang : 1) Desain Penelitian; 2) Kerangka Kerja; 3) Populasi, Sampel dan Teknik Sampling; 4) Identifikasi Variabel; 5) Definisi Operasional; 6) Metode Pengumpulan Data; 7) Analisis Data; 8) Etika Penelitian.

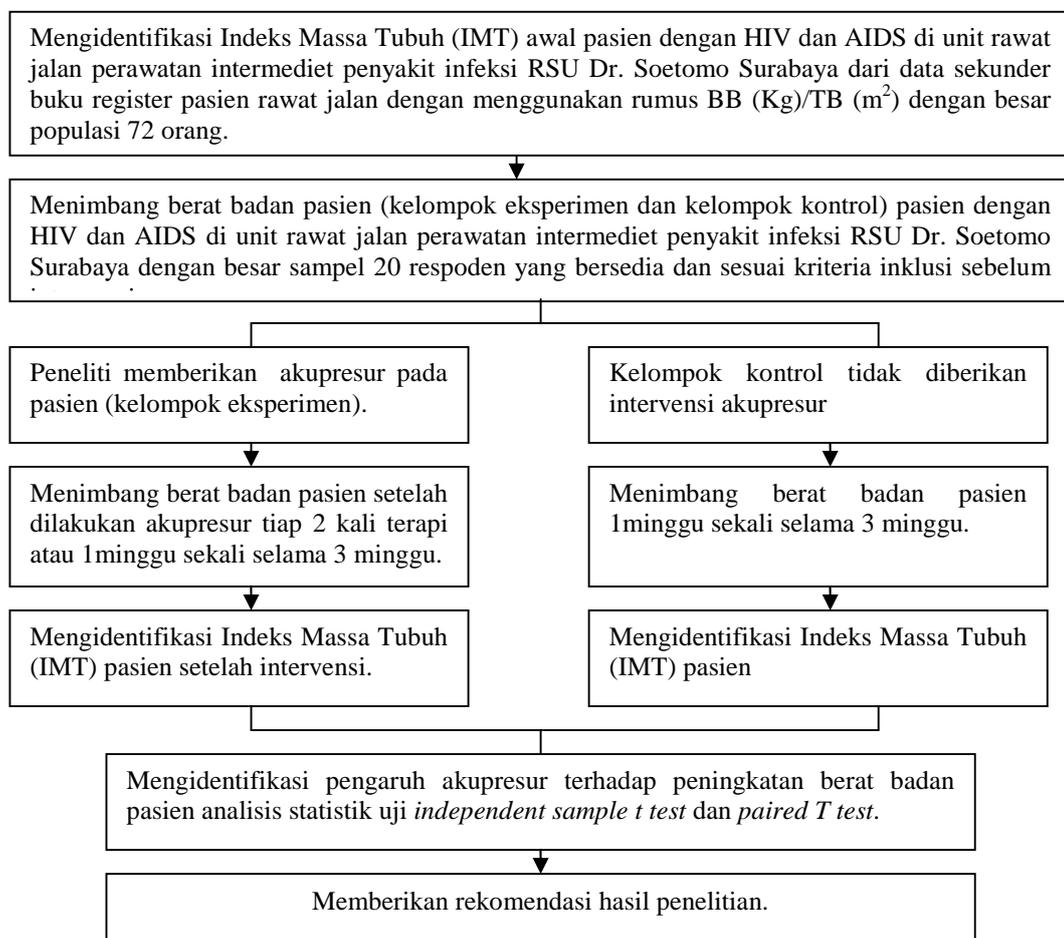
4.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Quasy-Experiment* dimana peneliti ingin mencari adanya pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Pasien rawat jalan yang terinfeksi HIV dengan berat badan di bawah normal (hasil pengukuran IMT awal) dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimental. Pada kedua kelompok diawali dengan *pre test* yaitu penimbangan berat badan awal dan setelah pemberian akupresur akan dilakukan pengukuran kembali (*pasca test*).

Penelitian akan dilakukan di rumah masing-masing pasien rawat jalan UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Pasien yang terinfeksi HIV yang menjadi kelompok eksperimen akan diintervensi dengan akupresur untuk memperbaiki sistem pencernaan dan penyerapan makanan dan mendukung terapi primer yang sudah ada sehingga berat badan akan meningkat. Akupresur dilakukan dengan melakukan pemijatan pada titik-titik akupunktur berikut: LI 4 (*Hegu*), LI 10 (*shousanli*), ST 36 (*Zusanli*), ST 42 (*Chongyang*), ST 43 (*Xiangyu*), SP 6 (*Sanyinjiao*), SI 9 (*Jianzhen*), SI 11 (*Tianzong*), SI 13 (*Quyuan*), LV 2

(*Xingjian*), LV 3 (*Taichong*), CV 12 (*Zhongwan*), BL 21 (*weishu*), GV 20 (*Baihui*), PC 6 (*Neiguan*). Penelitian ini akan menunjukkan adanya pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan dengan adanya perbedaan hasil antara kelompok pasien yang diberikan intervensi dan kelompok pasien kontrol (tidak diintervensi).

4.2 Kerangka Kerja Penelitian (*Frame Work*)



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Akupresur Terhadap Peningkatan Berat Badan Pasien dengan HIV dan AIDS Di Unit Rawat Jalan Perawatan Intermediet Penyakit Infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan *Quasy Experimental*.

4.3 Populasi, Sampel dan Teknik sampling

4.3.1 Populasi Penelitian

Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah pasien dengan HIV dan AIDS rawat jalan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan berat badan di bawah normal yang diambil dari data sekunder buku register pasien rawat jalan bulan April 2008 yang diambil peneliti pada tanggal 2-6 Mei 2008 untuk mengetahui IMT yang dihitung dengan menggunakan rumus $BB \text{ (Kg)} / TB \text{ (m}^2\text{)}$ dan didapatkan populasi sebesar 72 orang.

4.3.2 Sampel

Peneliti mengambil sebagian dari populasi yaitu pasien dengan HIV dan AIDS dengan berat badan dibawah normal dari hasil hitung IMT untuk dijadikan sampel dalam penelitian. Menurut Nursalam (2003), ada dua syarat yang harus dipenuhi dalam menetapkan sampel, yaitu (1) *representative* (mewakili) artinya sampel dapat mewakili populasi pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya dengan berat badan dibawah normal. (2) sampel harus cukup banyak. Kriteria yang harus diperhatikan dalam memilih sampel dalam penelitian ini sebagai berikut

Kriteria inklusi:

1. Bertempat tinggal di Surabaya
2. Dinyatakan positif terinfeksi minimal 6 bulan terakhir
3. Usia pasien lebih dari atau sama dengan 20 tahun
4. Bersedia menjadi responden
5. IMT di bawah normal ($< 18,4$)

6. Infeksi oportunistik stabil dan ART

Kriteria eksklusi:

Semua kontraindikasi akupresur (terlalu lapar, terlalu kenyang, terlalu emosional, mabuk atau pembiusan, terlalu lemah, keadaan hamil (hanya pada titik tertentu), luka dan pendarahan serius dan penyakit kulit (terutama yang basah).

Kriteria diatas menghasilkan besar sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 orang, peneliti membagi sampel menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dengan jumlah masing-masing kelompok 10 orang.

4.3.3 Teknik sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonprobability sampling tipe purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan yang memenuhi kriteria inklusi kemudian peneliti menentukan sampel yang dibutuhkan yaitu sebanyak 20 pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

4.4 Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah akupresur dan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS. Peneliti menentukan dua hal tersebut karena dalam penelitian ini hanya ada dua faktor tersebut yang akan dicari pengaruh yang

berkaitan dengan tujuan penelitian. Variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut

4.4.1 Variabel bebas (*independent*)

Variabel independen pada penelitian ini adalah akupresur yang akan diberikan pada pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo dengan berat badan dibawah normal yang dapat mempengaruhi berat badan sebagai variabel tergantung.

4.4.2 Variabel tergantung (*dependent*)

Variabel tergantung adalah faktor yang dapat diamati dan diukur untuk menentukan hubungan atau pengaruh dari variabel bebas. Variabel tergantung pada penelitian ini adalah peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya

4.5 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi operasional variabel

No	Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
1	Independen: Akupresur	Pemijatan yang dilakukan pada pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSU Dr. Soetomo Surabaya pada titik LI 4, LI 10, ST 36, ST 42, ST 43, SP 6, SI 9, SI 11, SI 13, LV 2, LV 3, CV 12, BL 21, GV 20, PC 6 yang dilakukan oleh peneliti	Ketepatan titik yang dipilih: 1. LI 4 (<i>Hegu</i>): diantara os. Metakarpalis I dan II pertengahan tepi radial os. Metakarpalis II. 2. LI 10 (<i>Shousanli</i>): dua cun distal quchi. 3. ST 36 (<i>Zusanli</i>): Pada garis penghubung Dubi dan Jiexi (ST 41), 1 jari fibular dari krista tibialis. 4. ST 42 (<i>Chongyang</i>): pada dorsum pedis, antara Os metakarpal I dan Os kuneformis 5. ST 43 (<i>Xiangyu</i>) : pada celah os metakarpal II dan III, diantara kedua kaput 6. SP 6 (<i>Sanyinjiao</i>): 3 cun (4 jari) proksimal prominens meleolus medialis, tepat di tepi posterior Os Tibia 7. SI 9 (<i>Jianzhen</i>): dibelakang dan dibawah sendi bahu, lateral skapula, ditepi m. Deltoideus, 1 cun kranial dari plika aksilaris dorsalis. 8. SI 11 (<i>Tianzong</i>): ditengah-tengah fosa infra spinatus os. Skapula, setinggi prosesus spinosus vertebra torakalis IV. Dengan titik <i>Jianzhen</i> (SI 9) dan <i>Naoshu</i> (SI 10) membentuk segitiga. 9. LV 2 (<i>Xingjian</i>): antara 2 sendi metatarso-phalangeal ke-2 pada cekungan batas kulit jari 1 dan ke-2 10. LV 3 (<i>Taichong</i>): sudut atas antara tulang metatarsal 1	SAK		

			<p>dan 2</p> <p>11. BL 21 (<i>Weishu</i>): antara prosesus spinosus vertebrata thorakhalis XII – prosesus spinosus vertebra lumbalis 1, 2 jari lateral dari meredian du.</p> <p>12. PC 6 (<i>Neiguan</i>): 2 cun proksimal lipat pergelangan tangan, antra tendon M. palmaris longus dan tendon M. fleksor karpi radialis.</p> <p>13. CV 12 (<i>Zhongwan</i>): pada garis sagitalis medialis, 4 cun kranial umbilikus.</p> <p>14. GV 20 (<i>Baihui</i>): 7 cun dari batas rambut posterior/ 5 cun dari batas rambut anterior/ 1,5 cun kranial houding (GV 19)</p> <p>Penekanan: Tekanan pijatan tidak menyebabkan rasa sakit yang amat sangat, apalagi sampai memar</p> <p>Frekuensi: 2 kali seminggu selama 3 minggu.</p> <p>Durasi: Lama waktu satu kali terapi adalah 30 menit</p>			
--	--	--	---	--	--	--

2	Dependen: Berat badan	Angka yang menunjukkan hasil penimbangan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS rawat jalan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo dengan timbangan berat badan yang disediakan oleh peneliti.	Berat badan: Meningkat Menurun Tetap Frekuensi: Penimbangan dilakukan setiap 1 minggu sekali (setelah 2 kali terapi).	Timbangan berat badan yang disediakan oleh peneliti	Rasio	Meningkat: > BB awal (Kg). Menurun: < BB awal (Kg). Tetap: = BB awal (Kg)
---	--------------------------	---	--	---	-------	--

4.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data

4.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik. Ada dua jenis instrumen yaitu instrumen yang disusun sendiri oleh peneliti dan jenis kedua adalah instrumen yang sudah standart (Arikunto, 2002).

Pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari data sekunder, pengisian kuesioner oleh responden yang berisi data demografi pasien, alat penimbang berat badan yang disediakan peneliti dan lembar observasi BB pasien. Data sekunder yang diperoleh dari buku register pasien rawat jalan UPIPI RSU Dr. Soetomo pada bulan April 2008 diperoleh data BB dan TB pasien yang digunakan peneliti untuk mengetahui IMT pasien sehingga diperoleh populasi terjangkau yaitu pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSU Dr. Soetomo dengan BB dibawah normal.

Lembar kuesioner yang berisi stadium klinis (I, II, III dan IV), lama pasien terinfeksi (6 bulan-1 tahun, >1 tahun-2 tahun, >2 tahun), jumlah infeksi oportunistik (tidak ada, 1 jenis, 2 jenis), jenis infeksi oportunistik (tidak ada, kandidiasis oral, TB paru, kandidiasis oral dan TB paru) untuk mengetahui data demografi pasien yang berhubungan dengan penurunan BB pasien.

Alat penimbang berat badan yang disediakan peneliti adalah untuk mengetahui berat badan pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Lembar observasi digunakan untuk mencatat peningkatan BB pasien yaitu yang berisi nama pasien, BB pasien sebelum diintervensi, BB pasien setelah diintervensi pada

minggu pertama, BB pasien setelah diintervensi pada minggu kedua, BB pasien setelah diintervensi pada minggu ketiga.

Alat pengukur tinggi badan untuk melengkapi penimbangan berat badan yang digunakan untuk mengetahui berat badan ideal pasien yang dipakai pada saat sebelum dan setelah intervensi dengan menggunakan rumus IMT .

4.6.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian akan dilakukan dirumah masing-masing pasien dengan HIV dan AIDS rawat jalan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penelitian ini dilakukan pada 13 Juni-6 Juli 2008.

4.6.3 Prosedur Pengumpulan Data

Penelitian atau pengambilan data dilakukan oleh peneliti setelah mendapat persetujuan dari Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dan mendapat persetujuan dari Kepala Ruang UPIPI RSUD Dr. Soetomo untuk pengambilan data awal. Pengambilan data awal dilakukan peneliti pada tanggal 2-6 Mei 2008. Peneliti mendapat data TB dan BB pasien dari buku register pasien rawat jalan UPIPI RSUD Dr. Soetomo untuk menentukan IMT yang dihitung dengan rumus $BB (Kg)/TB (m^2)$ dengan klasifikasi sebagai berikut kurus ($<18,4$), normal ($18,5-25,0$), gemuk ($>25,1$).

Penelitian akan dilakukan dirumah masing-masing pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan RSUD Dr. Soetomo. Responden yang pada awalnya berjumlah 24 orang menjadi 20 orang dikarenakan pada saat pencarian alamat responden yang didapatkan dari buku register pasien rawat jalan RSUD Dr. Soetomo Surabaya peneliti mengalami sedikit hambatan antara lain ada responden

yang sudah pindah rumah, ada yang rumahnya sudah dijual dan ada yang sudah meninggal.

Sebelum memberikan intervensi peneliti memberikan penyuluhan kesehatan atau pendidikan kesehatan pada calon responden. Setelah responden menyetujui dan mengisi *informed consent* yang diberikan peneliti, responden dibagi menjadi dua kelompok yang sama besar dengan karakteristik yang sama, kemudian didata berat badan awal (*pre test*). Kedua kelompok baik eksperimen maupun kontrol mengisi lembar kuesioner yang berisi data demografi pasien. Penimbangan berat badan awal dilakukan setelah menandatangani persetujuan menjadi responden. Kelompok eksperimen diberikan intervensi akupresur, sedangkan kelompok kontrol tidak dilakukan intervensi akupresur. Frekuensi terapi yang diberikan 2 kali dalam seminggu selama 3 minggu, lama waktu satu kali terapi adalah 30 menit. Tekanan pijatan tidak menyebabkan rasa sakit yang amat sangat, apalagi sampai memar. Penekanan bisa dilakukan selama 30 detik untuk satu titik.

Prosedur pelaksanaan akupresur pada kelompok eksperimen adalah sebagai berikut:

1. Responden sebelum dilakukan terapi akupresur diberi kesempatan untuk memakai pakaian yang nyaman.
2. Responden diposisikan berbaring ditempat tidur sampai responden merasa nyaman.
3. Pemijatan dimulai dari kaki yaitu ST 36 (*Zusanli*), ST 42 (*Chongyang*), ST 43 (*Xiangu*), LV 2 (*Xingjian*), LV 3 (*Taichong*), SP 6 (*Sanyinjiao*).

4. Dilanjutkan pemijatan pada tangan yaitu LI 4 (*Hegu*), LI 10 (*shousanli*), SI 9 (*Jianzhen*), SI 11 (*Tianzong*), SI 13 (*Quyuan*), untuk PC 6 (*Neiguan*) bila ada keluhan mual.
5. Kemudian dilanjutkan pemijatan pada CV 12 (*Zhongwan*), BL 21 (*weishu*), GV 20 (*Baihui*).
6. Pemijatan dilakukan disertai dengan urutan atau teknik telusur. Dalam pemijatan ini menggunakan minyak zaitun, yang bertujuan untuk mencegah terjadinya luka akibat dari pemijatan atau gesekan dan sifat netralnya dapat menghindari rasa tidak nyaman.

Penimbangan berat badan selanjutnya baik untuk kelompok eksperimen atau kelompok kontrol dilakukan tiap 2 kali terapi yaitu pada minggu pertama, minggu kedua dan minggu ketiga. Hasil penimbangan diisikan pada lembar observasi untuk mengetahui peningkatan BB.

4.7 Analisis Data

Menurut Arikunto (2006), secara garis besar analisis meliputi tiga langkah yaitu

1. Persiapan

Kegiatan dalam langkah persiapan ini antara lain

- 1) Pada tanggal 2-6 Mei 2008 peneliti mengecek kelengkapan identitas terutama nama, umur dan alamat lengkap pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSU Dr. Soetomo dari buku register pasien rawat jalan bulan April 2008, selain itu peneliti memperoleh data BB dan TB pasien yang akan

digunakan peneliti untuk menghitung IMT dengan rumus $BB \text{ (Kg)}/TB \text{ (m}^2\text{)}$. Hasil IMT tersebut dipakai peneliti untuk menentukan populasi terjangkau yaitu pasien dengan berat badan dibawah normal ($IMT < 18,4$) sehingga didapatkan besar populasi 72 orang.

- 2) Mengecek kelengkapan data artinya memeriksa isi instrumen. Instrumen Satuan Acara Kegiatan (SAK) yang berisi antara lain materi, waktu, analisa situasional, tujuan instruksional, metode, kegiatan dan evaluasi. dan lembar observasi untuk menuliskan hasil penimbangan berat badan. Lembar observasi yang berisi nama pasien, BB pasien sebelum diintervensi, BB pasien setelah diintervensi pada minggu pertama, BB pasien setelah diintervensi pada minggu kedua, BB pasien setelah diintervensi pada minggu ketiga. Lembar kuesioner yang berisi stadium klinis, lama terinfeksi, jumlah IO dan jenis IO yang digunakan untuk mengetahui data demografi pasien.

2. Tabulasi

G.E.R Burroughas mengemukakan klasifikasi analisis data sebagai berikut

- 1) Tabulasi data (*the tabulation of the data*) yaitu data demografi pasien yang terinfeksi HIV di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo yang meliputi: stadium klinis, lama terinfeksi, jumlah infeksi oportunistik dan jenis infeksi oportunistik.
- 2) Penyimpulan data (*the summarizing of the data*) yang diperoleh dari hasil tabulasi data sebelumnya dari data pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

- 3) Analisis data yang diperoleh dari penghitungan IMT dan observasi hasil penimbangan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya untuk tujuan testing hipotesis.
- 4) Analisis data yang diperoleh dari hasil tabulasi data untuk tujuan penarikan kesimpulan.

Kegiatan dalam tabulasi antara lain

Memberi tanda *check* () pada item-item yang tidak diberi skor

1) Stadium klinis

- I
- II
- III
- IV

2) Lama terinfeksi

- 6 bulan-1 tahun
- >1 tahun-2 tahun
- >2 tahun

3) Jumlah infeksi oportunistik

- tidak ada
- 1 jenis
- 2 jenis

4) Jenis infeksi oportunistik

- Tidak ada
- Kandidiasis oral
- TB paru
- Kandidiasis oral dan TB paru

3. Analisis data deskriptif

1) Variabel akupresur

Ketepatan titik:

1. LI 4 (*Hegu*): diantara Os. Metakarpalis I dan II pertengahan tepi radial Os. Metakarpalis II.
2. LI 10 (*Shousanli*): dua cun distal quchi.
3. ST 36 (*Zusanli*): Pada garis penghubung Dubi dan Jiexi (ST 41), 1 jari fibular dari krista tibialis.
4. ST 42 (*Chongyang*): pada dorsum pedis, antara Os metakarpal dan dan Os kuneformis
5. ST 43 (*Xiangyu*) : pada celah os metakarpal II dan III, diantara kedua kaput
6. SP 6 (*Sanyinjiao*): 3 cun (4 jari) proksimal prominens meleolus medialis, tepat di tepi posterior Os Tibia
7. SI 9 (*Jianzhen*): dibelakang dan dibawah sedi bahu, lateral skapula, ditepi m. Deltoideus, 1 cun kranial dari plika aksilaris dorsalis.
8. SI 11 (*Tianzong*): ditengah-tengah fosa infra spinatus Os. Skapula, setinggi prosesus spinosus vertebra torakalis IV. Dengan titik Jianzhen (SI 9) dan Naoshu (SI 10) membentuk segitiga.

9. LV 2 (*Xingjian*): antara 2 sendi metatarso-phalangeal ke-2 pada cekungan batas kulit jari 1 dan ke-2
10. LV 3 (*Taichong*): sudut atas antara tulang metatarsal 1 dan 2
11. BL 21 (*Weishu*): antara prosesus spinosus vertebrata thorakhalis XII – prosesus spinosus vertebra lumbalis 1, 2 jari lateral dari meredian du.
12. PC 6 (*Neiguan*): 2 cun proksimal lipat pergelangan tangan, antara tendon M. palmaris longus dan tendon M. fleksor karpi radialis.
13. CV 12 (*Zhongwan*): pada garis sagitalis medialis, 4 cun kranial umbilikus.
14. GV 20 (*Baihui*): 7 cun dari batas rambut posterior/ 5 cun dari batas rambut anterior/ 1,5 cun kranial hounding (GV 19) (Koosnadi, 2002).

Penekanan:

Tekanan pijatan tidak menyebabkan rasa sakit yang amat sangat, apalagi sampai memar (Putu Oka, 2005)

Frekuensi:

Terapi dikatakan teratur apabila dilakukan minimal 2 kali seminggu (Budijanto, 1996).

Durasi:

Lama waktu satu kali terapi adalah 30 menit (Adikara, 2007).

2) Variabel berat badan

Melakukan penimbangan BB sebelum intervensi diberikan dan pada setiap setelah 2 kali terapi selama 3 minggu. Lembar observasi yang berisi nama pasien, BB pasien sebelum diintervensi, BB pasien setelah diintervensi pada minggu pertama, BB pasien setelah diintervensi pada

minggu kedua, BB pasien setelah diintervensi pada minggu ketiga, lembar observasi ini diisi hasil penimbangan BB. BB dikatakan meningkat jika $>$ BB awal, menurun jika $<$ BB awal dan tetap jika $=$ BB awal.

4. Analisis data statistik

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Skala data yang digunakan adalah rasio berat badan. Data yang didapatkan pada saat *pre test* dan *post test* baik dari kelompok kontrol akan dikumpulkan dan dianalisa dengan uji *independent sample t test* dan uji *paired t test* dalam hal ini peneliti akan membagi responden menjadi dua kelompok yang berbeda yaitu kelompok eksperimen yang diintervensi dengan akupresur dan kelompok kontrol yang tidak diintervensi. Masing-masing dari kedua kelompok itu akan diukur BB nya sebelum dan sesudah diberikan intervensi bagi kelompok eksperimen dan hanya akan diukur BBnya sebelum dan sesudah tanpa diintervensi bagi kelompok kontrol. Uji statistik dengan menggunakan program SPSS dan disajikan dalam bentuk tabel dengan nilai kemaknaan $p < 0,05$.

4.8 Etika Penelitian

Peneliti melakukan penelitian dengan menekankan dan memperhatikan pada masalah etik yang meliputi:

4.8.1 Lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*)

Lembar persetujuan menjadi responden diberikan kepada pasien yang terinfeksi HIV di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD

Dr. Soetomo Surabaya yang memenuhi kriteria inklusi dengan tujuan mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang akan terjadi selama penelitian. Bila pasien dengan HIV dan AIDS bersedia diteliti, maka lembar persetujuan dapat ditandatangani, jika menolak untuk diteliti, maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak pasien.

4.8.2 Tanpa nama (*Anonimity*)

Untuk menjaga kerahasiaan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya, peneliti tidak mencantumkan nama subjek pada lembar pengumpulan data yang diisi oleh subjek, lembar tersebut hanya diberi kode tertentu.

4.8.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediate penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok tertentu saja yang akan disajikan/dilaporkan dalam hasil peneliti.

4.9 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan adalah kelemahan atau hambatan dalam penelitian. Pada penelitian ini, keterbatasan yang dihadapi peneliti adalah

1. Sampel yang digunakan terbatas, karena dengan kriteria inklusi dimungkinkan kurang representatif sehingga tingkat validitas hasil penelitian belum optimal.
2. Kemampuan peneliti yang terbatas dalam bidang riset sehingga perlu banyak penyempurnaan.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan hasil penelitian tentang akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Data diambil dari 20 pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada tanggal 13 Juni sampai dengan 6 Juli 2008 dengan menggunakan lembar kuesioner data demografi, alat penimbang BB, alat pengukur TB dan lembar observasi. Data disampaikan dalam bentuk tabel, grafik dan narasi yang meliputi data umum dan data khusus yang selanjutnya akan dilakukan pembahasan sesuai dengan tujuan penelitian. Data umum menjelaskan gambaran umum lokasi penelitian dan karakteristik responden berdasarkan lama terinfeksi dan pemakaian ARV. Data khusus menampilkan BB dan IMT sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Data yang telah didapat akan dilakukan pembahasan sesuai dengan konsep dan teori yang mendukung.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian

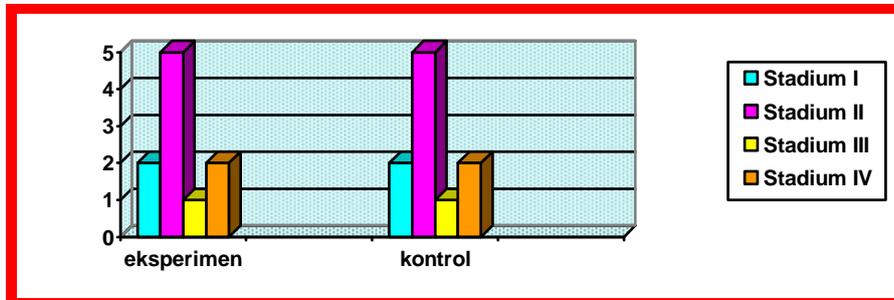
Penelitian ini dilakukan di rumah masing-masing pasien dengan HIV dan AIDS yang tercatat pada buku register rawat jalan di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode bulan April 2008 yang bertempat tinggal di wilayah kota Surabaya. Jadwal kontrol pasien rawat jalan dewasa pada hari Senin dan Rabu. Jumlah pasien yang kontrol dalam kurun waktu

satu bulan kurang lebih 300 orang pasien. Arah pengobatan yang dilakukan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo adalah medis antara lain terapi ARV, terapi infeksi oportunistik (IO), terapi nutrisi dan sosial. Terapi-terapi lain untuk pasien dengan HIV dan AIDS yang dapat dipergunakan untuk melengkapi terapi primer di atas atau yang disebut dengan terapi komplementer antara lain akupresur, olah nafas yang dilaksanakan pada hari Rabu yaitu dengan melaksanakan senam Anugerah Agung, meditasi dan tanaman obat berkhasiat. Terapi yang merupakan bagian dari terapi primer yang dipergunakan di UPIPI untuk menjaga BB ideal pasien HIV antara lain terapi nutrisi yang terdiri dari makronutrien (pemberian diet tinggi kalori dan tinggi protein) dan mikronutrien (pemberian vitamin seperti farmaton), konseling gizi dan juga dilakukan penimbangan BB dan pengukuran TB. Terapi yang dilakukan untuk pasien yang terinfeksi HIV di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya adalah terapi medis dan terapi komplementer hanya dianjurkan untuk melengkapi terapi medis selama tidak bertentangan. Terapi komplementer yang dianjurkan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya antara lain olah nafas (senam Anugerah Agung), meditasi dan tanaman obat berkhasiat. Akupresur sebagai salah satu terapi komplementer belum dianjurkan oleh perawat UPIPI RSUD Dr. Soetomo untuk pasien dengan HIV dan AIDS karena belum diketahui manfaatnya dalam meningkatkan BB.

5.1.2 Karakteristik responden

Data umum mengenai karakteristik responden sebagai berikut

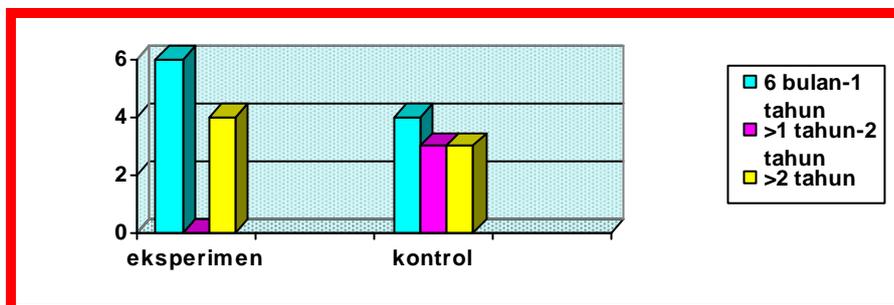
1. Stadium Klinis



Gambar 5.1 Diagram karakteristik responden berdasarkan stadium klinis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSU Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

Gambar 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden kelompok eksperimen dan kontrol berada pada stadium II. Stadium I BB belum mengalami penurunan, stadium II BB menurun <10%, stadium III BB menurun >10% dan stadium IV adalah HIV wasting syndrome (berat badan berkurang >10% dari BB semula, disertai salah satu dari diare kronik tanpa penyebab yang jelas (>1 bulan) atau kelemahan kronik dan demam berkepanjangan (Depkes RI, 2007).

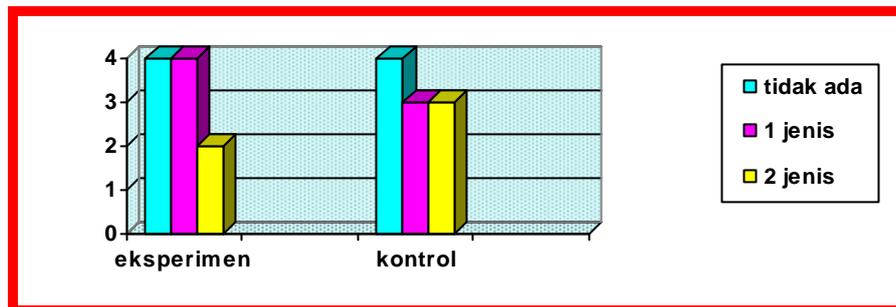
2. Lama terinfeksi



Gambar 5.2 Diagram karakteristik responden berdasarkan lama terinfeksi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSU Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

Gambar 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar karakteristik responden berdasarkan lama terinfeksi pada kelompok eksperimen adalah terinfeksi antara 6 bulan – 1 tahun yaitu sebesar 60%. Lama terinfeksi pada kelompok kontrol pada rentang tersebut sebesar 40%. Penurunan BB yang terjadi bersama dengan lama infeksi disebabkan karena peningkatan laju metabolisme (Isselbacher, 1999).

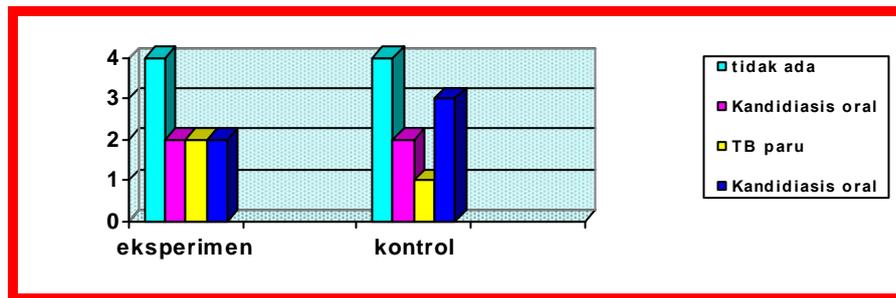
3. Jumlah infeksi oportunistik



Gambar 5.3 Diagram karakteristik responden berdasarkan jumlah IO kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSU Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

Gambar 5.3 menunjukkan bahwa kelompok eksperimen dengan jumlah IO 2 jenis sebesar 20% atau sebanyak 2 orang responden. Kelompok kontrol dengan jumlah IO 2 jenis sebesar 30% atau sebanyak 3 orang responden. Infeksi oportunistik terjadi saat sistem kekebalan tubuh seseorang tengah mengalami penurunan. Penurunan BB merupakan salah satu manifestasi yang paling sering terjadi pada pasien karena banyaknya IO terutama pada saluran pencernaan akibat dari parasit *Cryptosporidium*, IO akibat *Mycobacterium* dan Kandidiasis (Depkes RI, 2007).

4. Jenis infeksi oportunistik



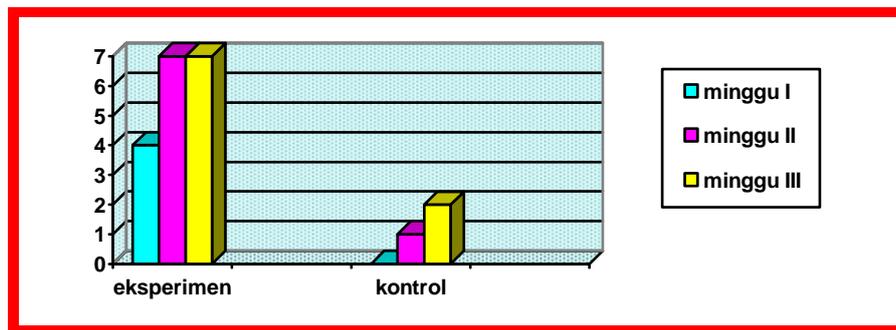
Gambar 5.4 Diagram karakteristik responden berdasarkan jenis IO kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSU Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

Gambar 5.4 menunjukkan bahwa kelompok eksperimen dengan IO kandidiasis dan TB paru sebesar 20% atau sebanyak 2 orang responden. Kelompok kontrol dengan IO yang sama sebesar 30% atau sebanyak 3 orang responden. Jenis IO akibat *Mycobacterium* pada penderita TB paru merupakan penyebab dari timbulnya demam, penurunan BB dan diare (Depkes RI, 2007).

5.1.3 Data khusus

Bagian ini akan menguraikan hasil observasi peningkatan BB dan IMT sebelum dan sesudah diintervensi dengan akupresur

1. Pengaruh akupresur terhadap peningkatan BB badan pasien yang terinfeksi Human Immunodeficiency Virus (HIV) di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya



Gambar 5.5 Diagram peningkatan BB lama terapi kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdasarkan penelitian pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

Gambar 5.5 menunjukkan bahwa setelah dilakukan terapi akupresur pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan BB dari minggu I, minggu II sampai minggu III. Responden pada kelompok kontrol yang mengalami peningkatan BB dari minggu I sampai minggu III jumlahnya tidak terlalu besar. Budijanto (1996), menyatakan bahwa penderita yang berobat dengan frekuensi <5 kali, proporsinya lebih banyak mengalami kegagalan dibandingkan dengan yang berobat dengan frekuensi 5-12 kali. Selain itu dalam menjalani terapi akupunktur juga harus diperhatikan bahwa terapi akupunktur (akupresur) dikatakan teratur apabila dilakukan minimal 2 kali seminggu.

- 1) Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan setelah 2 kali intervensi (1 minggu)

Tabel 5.1 Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS sebelum dan setelah 2 kali intervensi (1 minggu) di unit rawat jalan PIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008

No responden	Berat badan (Kg) Kelompok Eksperimen			Berat badan (Kg) Kelompok Kontrol			Berat badan (Kg) <i>Post test</i>	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	perubahan	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	perubahan	Eksperimen	Kontrol
1	37	37,5	+0,5	34	34	0	37,5	34
2	56	56	0	55	55	0	56	55
3	32	32	0	45	45	0	32	45
4	47	47	0	42	42	0	47	42
5	50	50,5	+0,5	50	50	0	50,5	50
6	46	46	0	47	47	0	46	47
7	45	46	+1	51	51	0	46	51
8	48	48	0	48	48	0	48	48
9	46	47	+1	45	45	0	47	45
10	47	47	0	47	47	0	47	47
Rerata	45,40	45,70	0,3	46,40	46,40	0	45,70	46,40
SD	6,64	6,62		5,66	5,66		6,62	5,66
<i>Paired t-test</i>	p=0,05			p=error atau >1			<i>Independent t test</i> p=0,80	

Keterangan:

SD=*Standart Deviation*

p=Tingkat signifikan uji statistik

Tabel 5.1 di atas menunjukkan pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan BB pada 4 orang responden (40%) setelah dilakukan intervensi akupresur selama 2 kali intervensi dalam 1 minggu. Nilai rerata BB mengalami peningkatan yaitu *pre test* 45,40 kg dan *post test* menjadi 45,70 kg. Peningkatan terjadi dengan nilai terbesar adalah 1 kg dan nilai terkecil adalah 0,5 kg. Uji *paired t test* nilai p=0,05. Hasil uji statistik tersebut menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terapi akupresur terhadap peningkatan BB pada pasien

dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.1 menunjukkan 100% responden pada kelompok kontrol tidak mengalami perubahan. Nilai rerata antara *pre test* dan *post test* tidak mengalami peningkatan yaitu 46,40 kg. Uji *paired t test* diperoleh nilai $p = \text{error}$ atau >1 , hal ini berarti tidak terdapat perbedaan BB *pre test* dan *post test*. Hasil uji *independent t test* BB *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di peroleh nilai $p = 0,80$. Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan BB *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Berapa kali orang dirawat dan dalam waktu berapa lama untuk mencapai kesembuhan dan hasil yang berbeda-beda (Budijanto, 1996). Pemberian terapi akan memberikan hasil yang berbeda-beda pada tiap responden, hal ini juga yang membedakan BB antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

- 2) Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan setelah 4 kali intervensi (2 minggu)

Tabel 5.2 Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS sebelum dan setelah 4 kali intervensi (2 minggu) di unit rawat jalan PIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

No responden	Berat badan (Kg) Kelompok Eksperimen			Berat badan (Kg) Kelompok Kontrol			Berat badan (Kg) <i>Post test</i>	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	Perubahan	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	perubahan	Eksperimen	Kontrol
1	37	37	0	34	34	0	37	34
2	56	57	+1	55	55	0	57	55
3	32	32	0	45	45,5	+0,5	32	45,5
4	47	48	+1	42	41	-1	48	41
5	50	51	+1	50	50	0	51	50
6	46	46,5	+0,5	47	47	0	46,5	47
7	45	46	+1	51	51	0	46	51
8	48	48,5	+0,5	48	47	-1	48,5	47
9	46	47	+1	45	45	0	47	45
10	47	47	0	47	47	0	47	47
Rerata	45,40	46,00	0,6	46,40	46,35	-0,15	46,00	46,35
SD	6,64	6,96		5,66	5,71		6,96	5,71
<i>Paired t-test</i>	p=0,00			p=0,79			<i>Independent t test</i> p=0,90	

Keterangan:

SD=*Standart Deviation*

p=Tingkat signifikan uji statistik

Tabel 5.2 menunjukkan pada 70% kelompok eksperimen terjadi peningkatan BB setelah dilakukan intervensi akupresur selama 4 kali intervensi dalam 2 minggu, 1 orang responden mengalami penurunan BB, sisanya tidak mengalami peningkatan BB. Nilai rerata BB mengalami peningkatan yaitu *pre test* 45,40 kg dan *post test* menjadi 46,00 kg. Peningkatan terjadi dengan nilai terbesar adalah 1 Kg dan nilai terkecil adalah 0,5 kg. Uji *paired t test* nilai p=0,00. Hasil uji statistik tersebut menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terapi akupresur

terhadap peningkatan BB pada pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.2 menunjukkan pada kelompok kontrol terjadi peningkatan BB pada 1 orang responden (10%), 2 orang responden (20%) mengalami penurunan BB dan sisanya tidak mengalami perubahan. Nilai rerata antara *pre test* dan *post test* mengalami perubahan yaitu menurun dari 46,40 kg menjadi 46,35 kg. Perubahan terjadi dengan nilai terbesar adalah 0,5 dan nilai terkecil adalah -1. Uji *paired t test* diperoleh nilai $p=0,79$, hal ini berarti tidak terdapat perbedaan BB *pre test* dan *post test*. Hasil uji *independent t test* BB *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di peroleh nilai $p=0,90$. Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan BB *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

- 3) Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan setelah 6 kali intervensi (3 minggu)

Tabel 5.3 Pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS sebelum dan setelah 6 kali intervensi (3 minggu) di unit rawat jalan PIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

No responden	Berat badan (Kg) Kelompok Eksperimen			Berat badan (Kg) Kelompok Kontrol			Berat badan (Kg) <i>Post test</i>	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	perubahan	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	perubahan	Eksperimen	Kontrol
1	37	37,5	+0,5	34	33,5	-0,5	37,5	33,5
2	56	58	+2	55	55	0	58	55
3	32	32	0	45	45,5	+0,5	32	45,5
4	47	48	+1	42	41	-1	48	41
5	50	51	+1	50	50	0	51	50
6	46	46	0	47	47	0	46	47
7	45	46	+1	48	48	0	46	48
8	48	48,5	+0,5	51	50	-1	48,5	50
9	46	47,5	+1,5	45	46	+1	47,5	46
10	47	47	0	47	47	0	47	47
Rerata	45,40	46,20	0,75	46,40	46,30	-0,1	46,20	46,30
SD	6,64	7,08		5,66	5,77		7,08	5,77
<i>Paired t-test</i>	p=0,00			p=0,62			<i>Independent t test</i> p=0,96	

Keterangan:

SD=*Standart Deviation*

p=Tingkat signifikan uji statistik

Tabel 5.3 di atas menunjukkan pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan BB pada 7 orang responden (70%) setelah dilakukan intervensi akupresur selama 6 kali intervensi dalam 3 minggu, 1 orang responden (10%) mengalami penurunan dan 2 orang responden (20%) tidak mengalami peningkatan BB sejak awal terapi dilakukan. Nilai rerata BB mengalami peningkatan yaitu *pre test* 45,40 kg dan *post test* menjadi 46,20 kg. Peningkatan terjadi dengan nilai terbesar adalah 2 kg dan nilai terkecil adalah 0,5 kg. Uji *paired t test* nilai p=0,00. Hasil uji statistik tersebut menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terapi

akupresur terhadap peningkatan BB pada pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.3 menunjukkan pada kelompok kontrol terjadi peningkatan BB pada 2 orang responden (20%), 3 orang responden (30%) mengalami penurunan BB dan sisanya tidak mengalami perubahan. Nilai rerata antara *pre test* dan *post test* mengalami perubahan yaitu menurun dari 46,40 kg menjadi 46,30 kg. Perubahan terjadi dengan nilai terbesar adalah 1 dan nilai terkecil adalah -1. Uji *paired t test* diperoleh nilai $p=0,62$, hal ini berarti tidak terdapat perbedaan BB *pre test* dan *post test*. Hasil uji *independent t test* BB *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di peroleh nilai $p=0,96$. Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan BB *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

2. Perubahan nilai IMT setelah 6 kali intervensi (3 minggu)

Tabel 5.4 IMT pasien dengan HIV dan AIDS sebelum dan setelah 6 kali intervensi (3 minggu) di unit rawat jalan PIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada 13 Juni – 6 Juli 2008.

No responden	IMT (Kg/m ²) Kelompok Eksperimen			IMT (Kg/m ²) Kelompok Kontrol			IMT (Kg/m ²) <i>Post test</i>	
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	Perubahan	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	perubahan	Eksperimen	Kontrol
1	17,90	18,12	+0,22	14,16	13,90	-0,26	18,12	13,90
2	18,30	18,90	+0,70	16,90	16,90	0	18,90	16,90
3	13,30	13,30	0	16,50	16,70	+0,20	13,30	16,70
4	17,30	17,64	+0,34	16,60	16,20	-0,40	17,64	16,20
5	17,20	17,60	+0,40	17,20	17,20	0	17,60	17,20
6	16,40	16,40	0	15,90	15,90	0	16,40	15,90
7	16,50	16,90	+0,40	16,70	16,30	-0,40	16,90	16,30
8	16,60	16,70	+0,10	17,14	17,14	0	16,70	17,14
9	16,90	17,50	+0,60	16,50	16,90	+0,40	17,50	16,90
10	16,80	16,80	0	17,30	17,30	0	16,80	17,30
Rerata	16,72	1,35	0,28	16,49	16,44	-0,05	1,35	16,44
SD	1,35	1,49		0,92	1,01		1,49	1,01
<i>Paired t-test</i>	p=0,00			p=0,58			<i>Independent t test</i> p=0,35	

Keterangan:

SD=Standart Deviation

p=Tingkat signifikan uji statistik

Tabel 5.4 menunjukkan pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan IMT pada sebagian besar responden (70%) setelah dilakukan intervensi akupresur selama 6 kali intervensi dalam 3 minggu. Nilai rerata IMT mengalami peningkatan yaitu *pre test* 16,72 kg/m² dan *post test* menjadi 1,35 kg/m². Peningkatan terjadi dengan nilai terbesar adalah 0,70 kg/m² dan nilai terkecil adalah 0,10 kg/m². Uji *paired t test* nilai p=0,00. Hasil uji statistik tersebut menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terapi akupresur terhadap peningkatan BB pada pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Tabel 5.4 menunjukkan pada kelompok kontrol terjadi peningkatan IMT pada 2 orang responden (20%), 3 orang responden (30%) mengalami penurunan IMT dan sisanya tidak mengalami perubahan. Nilai rerata antara *pre test* dan *post test* mengalami perubahan yaitu menurun dari 16,49 kg/m² menjadi 16,44 kg/m². Perubahan terjadi dengan nilai terbesar adalah 0,40 kg/m² dan nilai terkecil adalah -0,40 kg/m². Uji *paired t test* diperoleh nilai p=0,58, hal ini berarti tidak terdapat perbedaan IMT *pre test* dan *post test*. Hasil uji *independent t test* IMT *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di peroleh nilai p=0,35 Hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan IMT *post test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

5.2 Pembahasan

Pembahasan ini diawali dengan penjelasan tentang relevansi terapi akupresur dengan standar kompetensi perawat. Kata akupunktur memang berarti tusuk jarum, tetapi karena terbukti bahwa titik-titik akupunktur merupakan reseptor di permukaan tubuh dapat dirangsang dengan bermacam cara antara lain

1. Elektrik disebut sebagai elektro akupunktur
2. Laser disebut sebagai laser akupunktur
3. Suara disebut sebagai sono akupunktur
4. Injeksi disebut sebagai *aqua* akupunktur
5. Jarum suntik disebut sebagai *dry needling* akupunktur
6. Tekanan jari disebut sebagai akupresur

Dokter karena memang memenuhi keilmuan dan wewenangnya boleh menggunakan semua teknik akupunktur, tetapi akupunkturis bukan dokter hanya berhak mempergunakan akupunktur murni dengan jarum atau akupresur (Koosnadi, 2002). Sumber Daya Manusia (SDM) perawat yang berkualitas sesuai dengan tuntutan pasar kerja adalah standar kebutuhan kualitas SDM yang diinginkan sebagai jaminan mutu. Standar tersebut diwujudkan dalam standar kompetensi bidang keahlian yang merupakan refleksi atas kompetensi yang diharapkan dimiliki profesi perawat sehingga dibutuhkan standar kompetensi perawat (SKP) yang memiliki pengakuan secara nasional. SKP mengacu pada kerangka kerja konsil keperawatan internasional (ICN, 2003), yang menekankan pada perawat generalis yang bekerja dengan klien individu, keluarga dan komunitas dalam tatanan asuhan kesehatan di rumah sakit dan komunitas serta bekerjasama dengan pemberi asuhan dan sosial lain.

Standar kompetensi itu adalah pernyataan yang menguraikan keterampilan dan pengetahuan yang harus dilakukan saat bekerja serta penerapannya, sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan oleh tempat kerja (industri) (Yusuf, 2006). Mengacu pada ICN 2003 dan hasil konvensi nasional 2006 dijelaskan unit-unit kompetensi dalam SKP dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu

1. Kelompok umum

Kelompok ini mencakup unit-unit kompetensi yang menjadi prasyarat umum untuk bekerja di instansi kesehatan secara umum diantaranya melakukan komunikasi terapeutik, menerapkan prinsip etika, etiket keperawatan, menerapkan prinsip infeksi nosokomial dan lain-lain.

2. Kelompok inti

Kelompok ini mencakup unit-unit kompetensi yang berlaku dan dibutuhkan hanya lingkup pekerjaan perawat dengan tingkat pengetahuan dan keterampilan spesifik antara lain mengukur tanda-tanda vital, melakukan rawat luka, pemberian terapi melalui CVC dan lain-lain.

3. Kelompok pilihan

Kelompok ini mencakup unit-unit kompetensi yang didasarkan pada lingkup pekerjaan perawat yang memerlukan analisis yang mendalam dan terstruktur diantaranya memfasilitasi klien untuk menggunakan terapi alternatif, menggunakan teknologi informasi yang tersedia secara efektif dan tepat. Akupunktur (akupresur) merupakan terapi alternatif, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu kompetensi kelompok pilihan bagi perawat, sehingga dapat memperkaya IPTEK keperawatan dan meningkatkan asuhan keperawatan profesional sesuai kebutuhan klien.

Pasien yang terinfeksi HIV rawat jalan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya pada periode bulan April 2008 sebagian besar mengalami penurunan BB dan hal ini berkaitan erat dengan kurang gizi. Penyebab kurang gizi bersifat multifaktoral antara lain karena hilangnya nafsu makan, gangguan penyerapan sari makanan pada alat pencernaan, hilangnya cairan tubuh akibat muntah dan diare dan gangguan metabolisme (Spiritia, 2002). Kebutuhan energi tambahan pada keadaan sakit antara lain 10% dari *Basal Metabolic Rate* (BMR) untuk sakit ringan, 25% untuk sakit sedang dan 50% untuk sakit berat dengan kata lain kebutuhan energi untuk orang sakit lebih besar daripada waktu sehat (Isselbacher, 1999). Penyakit infeksi dalam hal ini adalah HIV dengan keadaan gizi merupakan hubungan timbal balik, yaitu hubungan sebab akibat. Penyakit infeksi dapat memperburuk

keadaan gizi dan keadaan gizi yang jelek akan dapat mempermudah terkena infeksi (Supariasa, 2002). Penguraian makanan dan pembentukan protein dipengaruhi oleh penyakit HIV bahkan sebelum gejala terlihat pasien akan membutuhkan lebih banyak tenaga. Pasien yang terinfeksi HIV membutuhkan lebih banyak kalori hanya untuk mempertahankan berat badan (Spiritia, 2008).

Syarat diet pasien HIV untuk mempertahankan BB antara lain kebutuhan zat gizi dihitung sesuai dengan kebutuhan individu; mengkonsumsi protein yang berkualitas dari sumber hewani dan nabati seperti daging, telur, ayam, ikan, kacang-kacangan dan produk olahannya; banyak makanan sayuran dan buah-buahan secara teratur, terutama sayuran dan buah-buahan berwarna yang kaya vitamin A (beta-karoten), zat besi; minum susu setiap hari; menghindari makanan yang diawetkan dan makanan yang mengandung ragi (tape, brem); makanan bersih bebas dari pestisida dan zat-zat kimia; bila mendapatkan obat antiretroviral, pemberian makanan disesuaikan dengan jadwal minum obat di mana ada obat yang diberikan saat lambung kosong, pada saat lambung harus penuh, atau diberikan bersama-sama dengan makanan; menghindari makanan yang merangsang alat penciuman (untuk mencegah mual) dan menghindari rokok, kafein dan alkohol (Spiritia, 2008). Kemampuan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi sangat diperlukan bagi pasien yang terinfeksi HIV untuk mempertahankan BB ideal tapi tidak semua responden mampu memenuhi kebutuhan nutrisi seperti yang disarankan. Hal itulah yang menyebabkan responden mengalami penurunan BB karena selain faktor infeksi penyakit juga karena ketidakmampuan dalam memenuhi nutrisi yang tepat. Keadaan gizi tergantung dari tingkat konsumsi juga dinyatakan oleh Krisno, A.B (2001) yang menjelaskan bahwa tingkat konsumsi

ditentukan oleh kualitas serta kuantitas makanan. Kualitas makanan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan oleh tubuh didalam susunan makanan dan perbandingannya yang satu terhadap yang lain. Kualitas menunjukkan kuantum masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Kalau susunan makanan memenuhi kebutuhan tubuh baik dari sudut kualitas maupun kuantitasnya, maka tubuh akan mendapat kondisi kesehatan gizi yang sebaik-baiknya. Konsumsi yang menghasilkan kesehatan gizi yang sebaik-baiknya, disebut konsumsi adekuat. Tingkat kesehatan gizi terbaik adalah kesehatan gizi optimum (*eunutritional state*). Dalam kondisi ini jaringan jenuh oleh semua zat gizi tersebut. Tubuh akan terbebas dari penyakit dan mempunyai daya kerja dan efisiensi sebaik-baiknya. Tubuh juga mempunyai daya tahan yang setinggi-tingginya.

Kecukupan gizi seseorang mungkin berbeda dengan orang lain termasuk pada pasien yang terinfeksi HIV. Metabolisme tubuh mereka pun antara pasien yang satu dengan yang lain bersifat spesifik sehingga dalam kehidupan sehari-hari bisa kita lihat orang yang makannya banyak tapi tidak gemuk dan sebaliknya ada orang yang merasa cukup dengan porsi makanan sedikit. Pembatasan asupan kalori dan peningkatan aktivitas fisik merupakan komponen yang paling penting dalam pengaturan berat badan. Kedua komponen ini juga penting dalam mempertahankan BB setelah terjadi penurunan BB terutama pada saat menderita penyakit infeksi seperti HIV. Harus dilakukan perubahan dalam pola aktivitas fisik dan mulai menjalani kebiasaan makan yang sehat.

Responden 1, 5, 7 dan 9 mengalami peningkatan BB setelah 2 kali terapi. Responden 2, 4, 6 dan 8 mengalami peningkatan BB setelah 4 kali terapi, namun responden 1 malah mengalami penurunan. Minggu ketiga atau setelah 6 kali terapi

responden 1 mengalami peningkatan BB lagi, sedangkan responden 6 mengalami penurunan. Responden 3 dan 10 tidak mengalami peningkatan BB mulai dari awal terapi.

Hasil di atas menunjukkan bahwa frekuensi dan keteraturan terapi mempengaruhi peningkatan BB dan IMT. Penelitian Budijanto (1996), menyatakan bahwa pasien yang berobat dengan frekuensi <5 kali, proporsinya lebih banyak mengalami kegagalan dibandingkan dengan yang berobat dengan frekuensi 5-12 kali. Selain itu dalam menjalani terapi akupunktur (akupresur) juga harus diperhatikan bahwa terapi akupunktur dikatakan teratur apabila dilakukan minimal 2 kali seminggu. Terapi pada penelitian ini diberikan selama 3 minggu dengan frekuensi sebanyak 6 kali terapi dan dilakukan 2 kali dalam seminggu.

Peningkatan BB yang tidak merata pada responden seperti data diatas disebabkan karena kondisi sosio ekonomi responden dalam penelitian ini kebanyakan berada pada tingkat ekonomi menengah ke bawah. Kemampuan untuk memenuhi nutrisi yang sehat pun menjadi kurang optimal karena kekurangmampuan terhadap daya beli makanan. Makanan yang baik adalah sebuah ko-terapi yang dapat memaksimalkan perawatan kesehatan dalam melawan penyakit infeksi HIV ini dan mencegah atau menunda penurunan BB.

Hasil uji *independent t test* menunjukkan bahwa BB dan IMT antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan terapi akupresur tidak ada perbedaan yang signifikan. Hal ini disebabkan karena peningkatan BB pasien pada kelompok eksperimen tidak terlalu besar. Responden kelompok eksperimen mengalami peningkatan BB yang tidak terlalu besar disebabkan karena responden menyatakan merasa cepat kenyang padahal makan sedikit dan

mulut terasa pahit. Kondisi tersebut disebabkan adanya infeksi oportunistik yang dialami oleh responden dengan kasus infeksi oportunistik Candidiasis serta infeksi saluran pencernaan bagian bawah.

Infeksi oportunistik adalah komplikasi yang sangat sering terjadi pada pengidap HIV. Orang dewasa pengidap HIV dapat saja terkena infeksi dari bakteri yang pada kondisi normal tidak akan menyebabkan orang yang sehat menjadi sakit (contohnya *cryptococcus*). Infeksi oportunistik dan kondisi yang sering kali terjadi antara lain *thrush* atau pertumbuhan jamur *Kandida* di dalam mulut. Infeksi oportunistik pada mulut atau tenggorokan dapat menjadikan sulit makan (Spiritia, 2002). Tuberkulosis pada penderita infeksi HIV, lebih sering terjadi dan bersifat lebih mematikan, *mycobacterium avium* merupakan penyebab dari timbulnya demam, penurunan BB dan diare pada penderita tuberkulosa stadium lanjut. BB tidak naik pada penderita infeksi HIV dengan tuberkulosis dapat disebabkan karena batuk yang lama, anoreksia dan demam lama yang dapat disertai keringat malam (Mansjoer, 2000). Infeksi saluran pencernaan oleh parasit *Cryptosporidium* sering ditemukan pada penderita AIDS. Parasit ini mungkin didapat dari makanan atau air yang tercemar, gejalanya berupa diare hebat, nyeri perut dan penurunan BB (Depkes, 2007). Infeksi pada perut atau usus juga dapat menjadikan kenyang setelah makan hanya sedikit (Spiritia, 2002). Metabolisme tubuh akan meningkat tajam saat infeksi terjadi, sehingga kebutuhan kalori pun akan meningkat jika tidak terpenuhi maka akan memperparah penyakit infeksi dan penurunan BB pun tidak dapat dihindari.

Akupresur yang merupakan salah satu terapi komplementer untuk pasien yang terinfeksi HIV yang dapat membantu menjaga BB ideal belum dilaksanakan

di unit rawat jalan RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan BB setelah pasien diberikan terapi akupresur, hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh akupresur terhadap peningkatan BB pasien yang terinfeksi HIV. Peningkatan BB itu terjadi karena rangsangan pada titik akupunktur tertentu dapat mempengaruhi susunan saraf pusat antara lain fungsi hipotalamus dan kelenjar pituitari, hal ini sesuai dengan teori " *Brain Gut Axis*". Alur rangsang tersebut dapat langsung melalui serabut saraf aferen di medula spinalis juga dapat melalui rangsangan antar sel dan humoral sebagai reaksi inflamasi lokal. Rangsangan pada titik saluran cerna antara lain LI4, ST36 dan PC6 adalah contoh terbaik untuk mempengaruhi hipotalamus dan pituitari. Hipotalamus mengandung lebih dari daerah lain pada otak, sehingga lebih mudah dipengaruhi oleh unsur kimiawi dari darah. Dua bagian hipotalamus yang mempengaruhi penyerapan makan yaitu hipotalamus lateral (HL) yang menggerakkan nafsu makan (awal atau pusat makan), hipotalamus ventromedial (HVM) yang bertugas merintang nafsu makan (pemberhentian atau pusat kenyang) (Guyton, 1997).

Tidak ada perbedaan peningkatan BB yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah terapi akupresur, menurut peneliti disebabkan karena BB awal kelompok kontrol lebih besar dari pada kelompok eksperimen. Kenaikan BB pada kelompok eksperimen setelah intervensi pun tidak terlalu besar, sehingga rerata BB *post test* kelompok kontrol masih lebih besar daripada kelompok eksperimen. Faktor lain yang berpengaruh terhadap karakteristik demografi dan keteraturan terapi dan akan sangat mempengaruhi peningkatan BB responden adalah stres. Di lapangan peneliti menemukan banyak

responden yang mempunyai masalah baik masalah pekerjaan, ekonomi dan keluarga. Hal ini sangat mempengaruhi pola makan.

Stres dapat didefinisikan sebagai beban jasmani dan rohani yang melewati ambang batas daya tahan tubuh seseorang (Coleman, V,1992; Khomsan, A, 2008). Fakta ini sangat mendukung teori ” *Brain Gut Axis*”. Teori ” *Brain Gut Axis*” menjelaskan bahwa apabila terjadi gangguan pada saluran cerna dapat berakibat mengganggu fungsi otak dan perilaku atau sebaliknya. Perilaku tersebut antara lain emosi, konsentrasi, tidur dan lain-lain (Judarwanto, 2007). Dampak negatif stres bagi tubuh adalah terganggunya keseimbangan hormonal, terkurasnya vitamin dan mineral, serta melemahnya sistem kekebalan tubuh. Keadaan stres akan merangsang pengeluaran hormon adrenalin secara berlebihan sehingga menyebabkan jantung berdebar keras dan cepat. Hormon adrenalin juga diproduksi dalam jumlah banyak pada saat kita sedang marah. Produksi hormon adrenalin dibutuhkan zat-zat gizi seperti berbagai vitamin B, mineral seng, kalium dan kalsium, oleh karena itu stres dapat menguras zat-zat gizi itu (Coleman, V,1992; Khomsan, A, 2008).

Indikasi stres adalah sulit tidur, cepat lelah, mudah terusik, kepala pusing, dan sebagainya. Penderita stres umumnya juga kehilangan nafsu makan meskipun kadang-kadang malah ada yang makannya semakin banyak. Bila penderita kehilangan nafsu makan, yang akan terjadi adalah defisiensi energi dan protein. Defisiensi protein ini selanjutnya akan mengganggu kekebalan tubuh. Selama stres berat, kebutuhan akan protein, lemak, dan karbohidrat meningkat. Apabila stres terlalu berat mengakibatkan penderita tidak mau makan, sehingga energi tubuh akan diperoleh dari sumber-sumber internal seperti otot dan cadangan

lemak dalam tubuh. Karbohidrat merupakan sumber utama energi tubuh, konsumsi pangan yang kurang akan karbohidrat menyebabkan tubuh memanfaatkan protein sebagai bahan bakar (Martianto, D, 1994; Khomsan, A, 2008).

Stres berkaitan erat dengan rendahnya produksi serotonin dalam otak. (Swarth, J. 1993; Khomsan, A, 2008). Serotonin yang merupakan salah satu neurotransmitter dalam " *Brain Gut Axis*" berperan dalam menginduksi rasa kantuk dan relaksasi serta memiliki efek meredakan rasa sakit (*pain-killing effect*). Fungsi serotonin dalam tubuh adalah sebagai modulator kapasitas kerja otak, termasuk juga regulasi stabilitas emosi, daya tangkap dan regulasi selera makan (Bruno, 2003). Kadar serotonin yang tidak seimbang di otak mengakibatkan mual muntah, dalam keadaan normal kadar serotonin relatif tinggi di hipotalamus dan otak tengah, sedikit pada korteks serebri dan serebelum. Keadaan normal tersebut yang akan meningkatkan regulasi nafsu makan (Tanu, 2003). Nafsu makan yang baik akan meningkatkan distribusi makronutrien dan mikronutrien, terutama kebutuhan makronutrien harus dipenuhi untuk mencegah penurunan BB (Spiritia, 2006). Stres sering mendatangkan gangguan pencernaan, disarankan porsi makanan yang dikonsumsi diperkecil tetapi sering, misalnya makan enam kali sehari dengan porsi kecil.

Teori-teori tersebut menunjukkan bahwa memang harus ada keseimbangan antara nutrisi baik dari jumlah maupun jenis yang dikonsumsi dengan keteraturan terapi, sehingga akan memberikan hasil yaitu berupa peningkatan BB pasien yang terinfeksi HIV. Hal ini menunjukkan kombinasi antara terapi komplementer yang berupa akupresur dan terapi primer akan sangat membantu peningkatan BB pasien

yang terinfeksi HIV dengan BB di bawah normal. Terapi akupresur ini hanya sebagai terapi komplementer dan pasien harus tetap mengonsumsi asupan gizi yang seimbang dan patuh terhadap pengobatan untuk meningkatkan BB. Asupan gizi yang seimbang sangat diperlukan tubuh pada kondisi apa pun terutama pada saat sakit infeksi berat kalori yang dibutuhkan jumlahnya lebih besar daripada sakit ringan atau sedang. Kebutuhan kalori pasien yang terinfeksi HIV sekitar 2000-3000 Kkcal/hari dan protein 1,5-2 gram/kgBB/hari. Kebutuhan kalori dan protein sehari dicukupi dengan memberikan makanan lengkap 3 kali ditambah makanan selingan 3 kali sehari (Spiritia, 2006). Tidak semua pasien yang terinfeksi HIV mampu memenuhi kecukupan gizi tersebut, namun hal yang perlu diperhatikan adalah tubuh akan menakar sendiri berapa makanan yang cukup, yang perlu ditekankan konsumsi makanan hendaknya beragam yaitu nasi, lauk, sayur, buah dan susu. Namun tidak perlu setiap kali makan harus memenuhi lima keragaman seperti itu. Pasien yang terinfeksi HIV juga dapat keseimbangan BB dengan memelihara sikap dan gaya hidup yang positif. Beberapa perubahan gaya hidup sehat yang dapat dilakukan adalah menjalani intervensi medis yang diperlukan untuk merawat infeksi, makan makanan yang sehat, mengatasi stress dengan cara yang sehat, menjalani olahraga untuk menjaga berat badan secara teratur dan memasukkan terapi alami atau komplementer yang salah satunya adalah akupresur untuk menjaga kesehatan. Semua terapi ini bekerja bersama untuk membentuk kekebalan tubuh sehingga kualitas hidup akan meningkat.

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas simpulan dan saran dari hasil penelitian pengaruh akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada tanggal 13 Juni-6 Juli 2008 di rumah pasien HIV di unit rawat jalan RSUD Dr. Soetomo Surabaya se kota Surabaya, maka dapat diambil simpulan dan saran sebagai berikut

6.1 Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain

1. Pasien dengan HIV dan AIDS yang tercatat pada buku register rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode bulan April 2008 sebelum dilakukan terapi akupresur baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol sebagian besar memiliki BB dibawah normal yang diketahui dari hasil hitung IMT. Penurunan BB pada pasien HIV disebabkan karena stadium klinis, lama terinfeksi, jumlah infeksi oportunistik dan jenis infeksi oportunistik.
2. Pasien dengan HIV dan AIDS yang tercatat pada buku register rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama periode bulan April 2008 setelah dilakukan terapi akupresur pada kelompok eksperimen sebagian besar mengalami peningkatan BB. Sedikit responden yang tidak mengalami peningkatan BB hal ini dikarenakan

pasien berada pada stadium AIDS. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Pada faktanya ada perbedaan BB dan IMT antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol namun peningkatan BB yang terjadi pada kelompok eksperimen tidak terlalu besar.

3. Faktor lain yang mempengaruhi peningkatan BB pasien yang tidak terlalu besar adalah faktor psikologi pasien yaitu stres.
4. Terapi akupresur mampu meningkatkan pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Teori "*Brain Gut Axis*" menjelaskan bahwa rangsangan akupresur ke sistem saraf pusat dapat mempengaruhi *GI tract* dengan produksi enzim pencernaan sehingga akan meningkatkan nafsu makan.
5. Terapi yang dilakukan untuk pasien dengan HIV dan AIDS di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya adalah terapi medis dan terapi komplementer hanya dianjurkan untuk melengkapi terapi medis selama tidak bertentangan. Terapi komplementer yang dianjurkan di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya antara lain olah nafas (senam Anugerah Agung), meditasi dan tanaman obat berkhasiat. Akupresur sebagai salah satu terapi komplementer belum dianjurkan oleh perawat UPIPI RSUD Dr. Soetomo untuk pasien dengan HIV dan AIDS karena belum diketahui manfaatnya dalam meningkatkan BB.

6.2 Saran

1. Bagi kepala UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya dapat memberikan izin pemilihan akupresur sebagai terapi komplementer yang dianjurkan kepada pasien yang terinfeksi HIV sebagai terapi yang dapat membantu peningkatan BB berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan oleh peneliti karena akupresur tidak bertentangan dengan terapi medis dan terapi lain yang ada di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya.
2. Bagi perawat di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya dapat memfasilitasi pasien dengan HIV dan AIDS rawat jalan dalam pemilihan terapi komplementer yang dianjurkan yaitu akupresur yang dapat membantu meningkatkan BB sehingga pasien dapat termotivasi untuk mengikuti terapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adikara, R.T.S., (2006). *Akupresur Dasar Tidak dipublikasikan*. Mei:2006
- Adikara, R.T.S., (1999). *Akupresur Untuk Meningkatkan Stamina*. Majalah Akupunktur Indonesia. Vol 4, no.1. PAKSI, hal: 33-37.
- Adikara, R.T.S., (1998). *Teknik Tekanan Mekanis Pada Pengobatan Akupunktur*. Majalah Akupunktur Indonesia. Vol 5, no.1. PAKSI, hal: 48-51.
- Asih, R.L, (2007). *Pengobatan Ala Cina*. (<http://64.203.71.11/ver1/kesehatan.htm>, diakses tanggal 8 September 2007).
- Blackshaw, L.A., (2001). *Receptors and Transmission in the Brain-Gut axis: Potentials*. (www.specialty.com/books/display.asp?id=143, diakses tanggal 8 September 2007).
- Cung, A.P., (2006). *Langsing Lewat Totok Telinga*. (<http://www.suarakarya-online.com/news.html?id=137980>, diakses tanggal 8 September 2007).
- Depkes RI, (2005). *Statistik Umum HIV/AIDS di Indonesia*. (<http://www.lp3y.org/content/AIDS/sti.htm>, diakses tanggal 21 November 2007).
- Drossman, D.A., (2006). *The 'brain-gut axis' helps to explain the influence that thoughts, emotions, and psychological or social stress have on the function of the gut*. (<http://www.merck.com/yourhealthnow/volume2-2/braingut.html>, diakses tanggal 5 Juni 2008).
- Ganong, W.F, (2002). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran edisi 17*. Jakarta: EGC. Hal: 230-234.
- Guyton, A, (2002). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 9*. Jakarta: EGC. Hal: 93-97, 1114 – 1116.
- Isselbacher, (1999). *Prinsi-prinsip Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: EGC. Hal: 488
- Ishiguci, T, (2003). *Gastrointestinal motility and the brain-gut axis*. (ishigu@wakayama-med.ac.jp, diakses tanggal 5 Juni 2008).
- Kastono, R., (1999). *Akupunktur analgesi*. Cermin Dunia Kedokteran No.123
- Kollmann, Nathalie, (2000). *Penyakit Hubungan Seksual dan HIV/AIDS dari Perspektif Perempuan*. Jakarta: YLKI dan The Ford Foundation.

- Mommies, W.R., (2005). *Makanan Penyebab Gangguan Otak dan Perilaku: Pro vs Kontra*. (<http://wrm-indonesia.org/content/view/612/62/1/2/>, diakses tanggal 5 Juni 2008).
- Moore, M.C, (1997). *Terapi Diet dan Nutrisi*. Jakarta: Hipokrates. Hal: 201.
- Nasronudin, (2007). *HIV dan AIDS Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis, dan Sosial*. Surabaya: Airlangga University Press. Hal: 144, 174.
- National Institutes of Health, (2001). *HIV/AIDS and Alternative Therapies*. (www.aegis.com/pubs/cdc_fact_sheets/1994/cdc94033.html, diakses tanggal 8 September 2007).
- Nursalam, (2007). *Asuhan Keperawatan pada Pasien Terinfeksi HIV/AIDS*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam, (2003). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nyoman, Supariasa, (2002). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC. Hal: 18-20
- Oka, P, (2007). *Tetap Gunakan ARV meski Mengikuti Terapi Komplementer*. (<http://www.suarakarya-online.com/news.html>, diakses tanggal 8 September 2007).
- Oka, P, (2005). *Potensi Diri dan Alam untuk Pengobatan HIV/AIDS*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Oka, P, (2000). *Swamedikasi, Sehat dan Sehat Mandiri*. (www.kompas.com/kompas-cetak/0004/13/iptek/swam21.htm, diakses tanggal 8 September 2007).
- Price, S.A, (2006). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Potter dan Perry, (2006). *Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Saputra, K, (2002). *Akupunktur Klinik*. Surabaya: Airlangga university press.
- Saputra, K, (2000). *Akupunktur dalam pendekatan Ilmu Kedokteran*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Spiritia, (2006). *Asuhan Gizi Pada ODHA*. (www.spiritia.or.id/cst/bacocst.php?artno:1066,1019, diakses tanggal 8 September 2007).

- Suhardjo, (2001). *Pangan, Gizi, dan Pertanian*. Jakarta: UI Press. Hal: 108 – 109.
- Sundari, Titi, (2007). *Diobati, HIV atau TB?*. (www.suarakarya.com, diakses tanggal 8 September 2007).
- Tanu, I, (2003). *Farmakologi dan terapi*. Jakarta: Gaya Baru. Hal: 262
- Terryberry, J.W., (2007). *Brain Gut Axis*. (www.specialtylabs.com, diakses tanggal 5 Juni 2008).
- Turana, Y, (2004). *Akupresur*. (www.medikaholistik.com/2033/2004/128/medika.html, diakses tanggal 15 September 2007).
- Underwood, (1999). *Patologi Umum dan Sistematis*. Jakarta: EGC.
- Varma, Ramprekash, (2007). *Acupressure Cure for Common Diseases*. (<http://my-acupressure.blogspot.com/>, diakses tanggal 8 September 2007).
- Wilson, Jane, (2003). *Terapi Tradisional Bantu Obati AIDS*. (www.sinarharapan.co.id/berita/0609/27ipt02.html, diakses tanggal 8 September 2007).

Lampiran 1

Lampiran 2

Lampiran 3

LEMBAR PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN

Nama saya MAKHMUDYAH IC mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Saya akan melakukan penelitian dalam menyelesaikan tugas akhir pendidikan di Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dengan judul **PENGARUH AKUPRESUR TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN PASIEN DENGAN HIV DAN AIDS DI UNIT RAWAT JALAN PERAWATAN INTERMEDIATE PENYAKIT INFEKSI RSUD Dr. SOETOMO SURABAYA.**

Tujuan penelitian saya adalah untuk mengetahui pengaruh batra akupresur terhadap peningkatan berat badan pasien HIV stadium di UPIPI RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Untuk itu saya mohon partisipasi saudara dalam melaksanakan penelitian ini. Jawaban bersifat bebas dan tanpa paksaan. Semua data yang dikumpulkan akan dirahasiakan dan tanpa nama.

Sebagai bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian ini silahkan saudara menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan.

Atas partisipasi saudara dalam penelitian ini sangat saya hargai dan saya ucapkan terima kasih.

Surabaya, Juni 2008

Hormat saya

MAKHMUDYAH IC

Lampiran 4

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia untuk berpartisipasi pada penelitian dengan judul **PENGARUH AKUPRESUR TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN PASIEN DENGAN HIV DAN AIDS DI UNIT RAWAT JALAN PERAWATAN INTERMEDIATE PENYAKIT INFEKSI** RSU Dr. SOETOMO SURABAYA yang dilakukan oleh **MAKHMUDYAH IC** mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Tanda tangan dibawah ini menunjukkan bahwa saya telah diberi penjelasan dan menyatakan bersedia menjadi responden dengan sadar tanpa paksaan.

Tanggal :

No. Respoden :

Tanda Tangan :

Lampiran 5

KUESIONER

PENGARUH AKUPRESUR TERHADAP PENINGKATAN BERAT BADAN PASIEN DENGAN HIV DAN AIDS DI UNIT RAWAT JALAN PERAWATAN INTERMEDIATE PENYAKIT INFEKSI RSU Dr. SOETOMO SURABAYA

No. Responden :

Tanggal Pengisian :

Berilah tanda check (√) sesuai dengan jawaban anda

Data Demografi

1) Stadium klinis

I

II

III

IV

2) Lama terinfeksi

6 bulan-1 tahun

>1 tahun-2 tahun

>2 tahun

3) Jumlah infeksi oportunistik

tidak ada

1 jenis

2 jenis

4) Jenis infeksi oportunistik

- Tidak ada
- Kandidiasis
- TB paru
- Kandidiasis dan TB paru

Lampiran 6

**SAK
(Satuan Acara Kegiatan)**

Materi: Akupresur

Waktu: 2 kali seminggu selama 3 minggu 30 menit setiap kegiatan

Tempat: rumah pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

I. Analisis Situasional

- 1.1 Penyuluhan: Mahasiswa PSIK UNAIR yang sedang melaksanakan penelitian.
- 1.2 Peserta: Pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

II. Analisis Tujuan

Penyuluhan kesehatan kepada pasien dengan HIV dan AIDS adalah untuk menjelaskan manfaat akupresur terhadap perubahan berat badan dan menjelaskan prosedur pelaksanaan, sekaligus sebagai syarat untuk meminta kesediaan mereka menjadi responden dalam penelitian.

2.1 Tujuan Instruksional Umum

Menjelaskan penyuluhan tentang akupresur dalam membantu proses peningkatan berat badan pada pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

2.2 Tujuan Instruksional Khusus

Setelah kegiatan penyuluhan, pasien HIV diharapkan mampu:

1. Mengetahui manfaat akupresur
2. Mengetahui manfaat akupresur terhadap peningkatan berat badan dan mau menjadi responden.
3. Mengetahui prosedur pelaksanaan akupresur.

III. Metode

Metode yang digunakan adalah demonstrasi atau praktik langsung di rumah pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

IV. Kegiatan

No	Kegiatan	Peserta	Waktu
1	<p>Persiapan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Responden ditimbang untuk mengetahui BB awal. Menghitung IMT. 2. Responden sebelum dilakukan terapi akupresur diberi kesempatan untuk memakai pakaian yang nyaman. 3. Responden diposisikan berbaring ditempat tidur sampai responden merasa nyaman. 	<p>Pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya</p>	10 menit
2	<p>Pelaksanaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemijatan dimulai dari kaki yaitu ST 36 (<i>Zusanli</i>), ST 42 (<i>Chongyang</i>), ST 43 (<i>Xiangu</i>), LV 2 (<i>Xingjian</i>), LV 3 (<i>Taichong</i>), SP 6 (<i>Sanyinjiao</i>). 2. Dilanjutkan pemijatan pada tangan yaitu LI 4 (<i>Hegu</i>), LI 10 (<i>shousanli</i>), SI 9 (<i>Jianzhen</i>), SI 11 (<i>Tianzong</i>), SI 13 (<i>Quyuan</i>), untuk PC 6 (<i>Neiguan</i>) bila ada keluhan mual. 3. Kemudian dilanjutkan pemijatan pada CV 12 (<i>Zhongwan</i>), 	<p>Pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya</p>	30 menit

	BL 21 (<i>weishu</i>), GV 20 (<i>Baihui</i>). 4. Pemijatan dilakukan disertai dengan urutan atau teknik telusur 5. Pijatan yang diberikan tidak menyebabkan nyeri atau memar selama 30 detik untuk satu titik.		
3	Penutup 1. Mengucapkan salam. 2. membuat janji yang akan datang.	Pasien dengan HIV dan AIDS di unit rawat jalan perawatan intermediet penyakit infeksi RSUD Dr. Soetomo Surabaya	

V. Evaluasi

Penimbangan berat badan selanjutnya baik untuk kelompok eksperimen atau kelompok kontrol dilakukan tiap 2 kali terapi yaitu pada minggu pertama, minggu kedua dan minggu ketiga. Hasil penimbangan diisikan pada lembar observasi untuk mengetahui peningkatan BB. Mengukur tinggi badan dan hasilnya diisikan pada lembar observasi TB. Menghitung IMT setelah intervensi.

VI. Analisa Sumber Belajar

Bahan acuan untuk penyuluhan kesehatan diambil dari berbagai buku referensi, antara lain: Nasronudin, (2007). *HIV dan AIDS Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis, dan Sosial*. Surabaya: Airlangga University Press. Hal: 144, 174. Saputra, Koosnadi, (2000). *Akupuntur dalam pendekatan Ilmu Kedokteran*. Surabaya: Airlangga University Press. Oka, Putu, (2005). *Potensi Diri dan Alam untuk Pengobatan HIV/AIDS*. Jakarta: Penebar Swadaya. Nursalam, (2007). *Asuhan Keperawatan pada Pasien Terinfeksi HIV/AIDS*. Jakarta: Salemba Medika. Adikara, R.T.S, (2006). *Akupresur Dasar Tidak dipublikasikan*. Mei 2006.

Lampiran 7

PROSEDUR PENIMBANGAN BERAT BADAN

Penimbangan berat badan dimaksudkan untuk mendapatkan data status gizi yang dapat dilakukan dengan prosedur antara lain sebagai berikut:

1. Ambil timbangan berat badan dan letakkan pada lantai yang datar.
2. Responden yang akan ditimbang diminta membuka alas kaki dan jaket serta mengeluarkan isi kantong yang berat seperti kunci.
3. Responden diminta naik ke alat timbang dengan posisi kaki tepat di tengah alat timbang tetapi tidak menutupi jendela kaca.
4. Perhatikan posisi kaki responden tepat ditengah alat timbang, sikap tenang (jangan bergerak-gerak) dan kepala tidak menunduk (memandang lurus kedepan).
5. Jarum pada timbangan akan bergerak, tunggu sampai jarum tidak berubah (statis).
6. Catat angka yang terakhir.
7. Minta responden turun dari alat timbang.
8. Untuk menimbang responden berikutnya, ulangi prosedur 1 sampai 7.

Lampiran 8

**LEMBAR OBSERVASI
KELOMPOK EKSPERIMEN**

No Responden	BB awal (kg)	Penimbangan BB (kg)		
		Minggu I	Minggu II	Minggu III
1	37	37,5	37	37,5
2	56	56	57	58
3	32	32	32	32
4	47	47	48	48
5	50	50,5	51	51
6	46	46	46,5	46
7	45	46	46	46
8	48	48	48,5	48,5
9	46	47	47	47,5
10	47	47	47	47

Lampiran 9

**LEMBAR OBSERVASI
KELOMPOK KONTROL**

No Responden	BB awal (kg)	Penimbangan BB (kg)		
		Minggu I	Minggu II	Minggu III
1	37	37,5	37	37,5
2	56	56	57	58
3	32	32	32	32
4	47	47	48	48
5	50	50,5	51	51
6	46	46	46,5	46
7	45	46	46	46
8	48	48	48,5	48,5
9	46	47	47	47,5
10	47	47	47	47

Lampiran 10

LEMBAR OBSERVASI HASIL PENGUKURAN TINGGI BADAN

No Responden	TB (cm)	
	Kelompok eksperimen	Kelompok kontrol
1	144	154
2	175	180
3	155	165
4	165	154
5	170	172
6	168	170
7	165	168
8	170	175
9	165	165
10	168	165

Lampiran 11

**LEMBAR OBSERVASI IMT KELOMPOK EKSPERIMEN DAN
KELOMPOK KONTROL**

No Responden	Kelompok eksperimen		Kelompok kontrol	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	17,90	18,12	14,16	13,90
2	18,30	18,90	16,90	16,90
3	13,30	13,30	16,50	16,70
4	17,30	17,64	16,60	16,20
5	17,20	17,60	17,20	17,20
6	16,40	16,40	15,90	15,90
7	16,50	16,90	16,70	16,30
8	16,60	16,70	17,14	17,14
9	16,90	17,50	16,50	16,90
10	16,80	16,80	17,30	17,30

Lampiran 12

TABULASI DATA KARAKTERISTIK

Kelompok	No	Karakteristik sampel				Keterangan
		A	B	C	D	
Eksperimen	1	1	1	1	1	A. Stadium klinis
	2	2	3	1	1	1. Stadium I
	3	4	1	3	4	2. Stadium II
	4	1	1	1	1	3. Stadium III
	5	2	1	2	2	4. Stadium IV
	6	2	3	2	3	B. Lama terinfeksi
	7	2	1	1	1	1. 6 bulan-1 tahun
	8	3	3	2	2	2. >1 tahun-2 tahun
	9	2	3	2	3	3. >2 tahun
	10	4	1	3	4	C. Jumlah infeksi oportunistik
Kontrol	1	1	1	1	1	1. Tidak ada
	2	2	1	1	1	2. 1 jenis
	3	4	3	3	4	3. 2 jenis
	4	1	2	2	2	D. Jenis infeksi oportunistik
	5	2	1	2	2	1. Tidak ada
	6	2	3	1	1	1. Kandidiasis oral
	7	2	3	1	1	2. TB paru
	8	3	2	2	3	3. Kandidiasis oral dan
	9	2	2	3	4	TB paru
	10	4	1	3	4	

Lampiran 13

HASIL UJI STATISTIK**Frequencies kelompok eksperimen****Statistics**

		lama terinfeksi	jumlah infeksi oportunistik	jenis infeksi oportunistik
N	Valid	10	10	10
	Missing	0	0	0

Frequency Table**lama terinfeksi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6 bulan-1 tahun	4	40.0	40.0	40.0
	>2 tahun	6	60.0	60.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

jumlah infeksi oportunistik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak ada	4	40.0	40.0	40.0
	1 jenis	4	40.0	40.0	80.0
	2 jenis	2	20.0	20.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

jenis infeksi oportunistik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak ada	4	40.0	40.0	40.0
	kandidiasis	2	20.0	20.0	60.0
	TB paru	2	20.0	20.0	80.0
	kandidiasis & TB paru	2	20.0	20.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Frequencies**Statistics**

		lama terinfeksi	jumlah infeksi oportunistik	jenis infeksi oportunistik
N	Valid	10	10	10
	Missing	0	0	0

Frequency Table

lama terinfeksi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6 bulan-1 tahun	4	40.0	40.0	40.0
	>1 tahun-2 tahun	3	30.0	30.0	70.0
	>2 tahun	3	30.0	30.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

jumlah infeksi oportunistik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak ada	4	40.0	40.0	40.0
	1 jenis	3	30.0	30.0	70.0
	2 jenis	3	30.0	30.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

jenis infeksi oportunistik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak ada	4	40.0	40.0	40.0
	kandidiasis	2	20.0	20.0	60.0
	TB paru	1	10.0	10.0	70.0
	kandidiasis & TB paru	3	30.0	30.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Kelompok eksperimen

T-Test (minggu I)

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	BB pretest	45,4000	10	6,63660	2,09868
	BB posttest	45,7000	10	6,62151	2,09391

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	BB pretest & BB posttest	10	,998	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	BB pretest - BB posttest	-,3000	,42164	,13333	-,6016	,0016	-2,250	9	,051

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB pretest	10	32,00	56,00	45,4000	6,63660
BB posttest	10	32,00	56,00	45,7000	6,62151
Valid N (listwise)	10				

T-Test (minggu II)

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 BB pretest	45,4000	10	6,63660	2,09868
1 BB posttest	46,0000	10	6,95621	2,19975

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 BB pretest & BB posttest	10	,999	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	BB pretest - BB posttest	-,6000	,45947	,14530	-,9287	-,2713	-4,129	9	,003

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB pretest	10	32,00	56,00	45,4000	6,63660
BB posttest	10	32,00	57,00	46,0000	6,95621
Valid N (listwise)	10				

T-Test (minggu III)

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 BB pretest	45,4000	10	6,63660	2,09868
1 BB posttest	46,1500	10	7,07519	2,23737

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 BB pretest & BB posttest	10	,997	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 BB pretest - BB posttes	-,7500	,67700	,21409	-1,2343	-,2657	-3,503	9	,007

Descriptives**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB pretest	10	32,00	56,00	45,4000	6,63660
BB posttest	10	32,00	58,00	46,1500	7,07519
Valid N (listwise)	10				

Kelompok kontrol**T-Test (minggu I)****Warnings**

The Paired Samples Correlations table is not produced.
The Paired Samples Test table is not produced.

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 BB pretest	46,4000 ^a	10	5,66078	1,79010
BB posttest	46,4000 ^a	10	5,66078	1,79010

a. The correlation and t cannot be computed because the standard error of the difference is 0.

Descriptives**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB pretest	10	34,00	55,00	46,4000	5,66078
BB posttest	10	34,00	55,00	46,4000	5,66078
Valid N (listwise)	10				

T-Test (minggu II)**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 BB pretest	46,4000	10	5,66078	1,79010
BB posttest	46,3500	10	5,70599	1,80439

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 BB pretest & BB posttest	10	,994	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 BB pretest - BB posttest	,0500	,59861	,18930	-,3782	,4782	,264	9	,798

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB pretest	10	34,00	55,00	46,4000	5,66078
BB posttest	10	34,00	55,00	46,3500	5,70599
Valid N (listwise)	10				

T-Test (minggu III)

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 BB pre test	46,4000	10	5,66078	1,79010
1 BB post test	46,3000	10	5,76965	1,82452

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 BB pre test & BB post test	10	,994	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 BB pre test - BB post t	,1000	,61464	,19437	-,3397	,5397	,514	9	,619

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB pre test	10	34,00	55,00	46,4000	5,66078
BB post test	10	33,50	55,00	46,3000	5,76965
Valid N (listwise)	10				

**Kelompok eksperimen
T-Test eksperimen**

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	IMT pretest	16,7200	10	1,34809	,42630
	IMT posttest	16,9800	10	1,48982	,47112

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	IMT pretest & IMT posttest	10	,991	,000

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	IMT pretest - IMT post	-,2600	,23664	,07483	-,4293	-,0907	-3,474	9	,007

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
IMT pretest	10	13,30	18,30	16,7200	1,34809
IMT posttest	10	13,30	18,90	16,9800	1,48982
Valid N (listwise)	10				

**Kelompok kontrol
T-Test kontrol**

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	IMT pre test	16,4900	10	,91798	,29029
	IMT post test	16,4440	10	1,00655	,31830

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	IMT pre test & IMT post test	10	,970	,000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 IMT pre test - IMT post test	,0460	,25087	,07933	-,1335	,2255	,580	9	,576

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
IMT pre test	10	14,16	17,30	16,4900	,91798
IMT post test	10	13,90	17,30	16,4440	1,00655
Valid N (listwise)	10				

T-Test independent (minggu I)

Group Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
BB post test eksperimen	10	45,7000	6,62151	2,09391
BB post test kontrol	10	46,4000	5,66078	1,79010

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
BB post test Equal variances assumed	,056	,815	-,254	18	,802	-,7000	2,75479	-6,48761	5,08761
BB post test Equal variances not assumed			-,254	17,575	,802	-,7000	2,75479	-6,49765	5,09765

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB post test	20	32,00	56,00	46,0500	6,00636
	20	1	2	1,50	,513
Valid N (listwise)	20				

T-Test independent (minggu II)

Group Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
BB post test eksperimen	10	46,0000	6,95621	2,19975
BB post test kontrol	10	46,3500	5,70599	1,80439

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
BB post test Equal variances assumed	,162	,692	-,123	18	,903	-,3500	2,84512	-6,32738	5,62738
BB post test Equal variances not assumed			-,123	17,337	,904	-,3500	2,84512	-6,34381	5,64381

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB post test	20	32,00	57,00	46,1750	6,19481
Valid N (listwise)	20	1	2	1,50	,513

T-Test independent (minggu III)

Group Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
BB post test eksperimen	10	46,1500	7,07519	2,23737
BB post test kontrol	10	46,3000	5,76965	1,82452

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variance		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
BB post test Equal variances assumed	,141	,712	-,052	18	,959	-,1500	2,88699	-6,21534	5,91534
BB post test Equal variances not assumed			-,052	17,300	,959	-,1500	2,88699	-6,23299	5,93299

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BB post test	20	32,00	58,00	46,2250	6,28380
Valid N (listwise)	20	1	2	1,50	,513

T-Test independent IMT**Group Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
IMT post test eksperimen	10	16,9860	1,49339	,47225
kontrol	10	16,4440	1,00655	,31830

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
IMT post test Equal variances assumed	,439	,516	,952	18	,354	,5420	,56951	-,65449	1,73849
Equal variances not assumed			,952	15,778	,356	,5420	,56951	-,66668	1,75068

Descriptives**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
IMT post test	20	13,30	18,90	16,7150	1,27029
Valid N (listwise)	20	1	2	1,50	,513

DOKUMENTASI



1. Pemijatan pada meredian usus besar (*Shou san li*)



2. Pemijatan pada meredian usus besar (*He gu*)



3. Pemijatan pada meredian limpa



4. Pemijatan pada meredian liver



Pengaruh Akupresur Terhadap Peningkatan Berat Badan Pasien Yang Terinfeksi HIV



PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA

APA HIV ITU ???

Virus HIV adalah retrovirus yang termasuk dalam famili lentivirus. Retrovirus mempunyai kemampuan menggunakan RNA-nya dan DNA pejamu untuk membentuk virus DNA dan dikenali selama periode inkubasi yang panjang (Depkes RI, 2003).

NUTRISI !!!



1. Makronutrien

Kebutuhan kalori ODHA sekitar 2000-3000 Kkal/hari dan protein 1,5-2 gram/kgBB/hari. Kebutuhan kalori dan protein sehari dicukupi dengan memberikan makanan lengkap 3 kali ditambah makanan selingan 3 kali sehari.

2. Mikronutrien

Multizat gizi mikro terutama yang mengandung vitamin B12, B6, A, E, dan mineral Zn, Se dan Cu.

APA YANG TERJADI ?

Nutrisi baik makro maupun mikro sangat penting bagi ODHA dan jika tidak tercukupi maka akan mengakibatkan:

1. mengurangi kemampuan daya tahan tubuh
2. mempercepat proses infeksi
3. memperlama proses penyembuhan

4. berat badan menurun



5. kehilangan 40% dari berat badan bisa mengakibatkan kematian

LALU BAGAIMANA ??

Ada beberapa terapi yang bisa digunakan untuk mendukung terapi nutrisi yaitu dengan membantu meningkatkan nafsu makan dan memperbaiki sistem pencernaan dan penyerapan. Terapi-terapi ini disebut terapi komplementer yang berarti melengkapi terapi yang sudah ada bukan menjadi alternatif dari pengobatan yang sudah ada. Terapi komplementer tersebut antara lain sebagai berikut: akupresur, olah nafas, meditasi dan bahan obat berkhasiat.

AKUPRESUR ????

Akupresur adalah akupunktur tanpa jarum. Teori-teori dalam akupresur

1. Yin dan Yang
2. Lima unsur
3. Penyebab Penyakit
4. empat cara pemeriksaan dan menegakkan diagnosis

TEKNIKNYA???

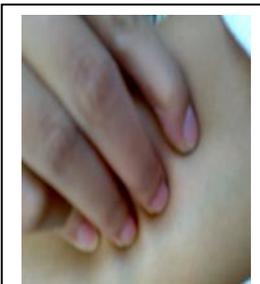
1. Menekan dengan buku jari



2. Menekan dengan ibu jari



3. Remasan ringan



4. Vibrasi



MEKANISMENYA??



PROSEDUR !!!

1. Responden sebelum dilakukan terapi akupresur diberi kesempatan untuk memakai pakaian yang nyaman.
2. Responden diposisikan berbaring ditempat tidur sampai responden merasa nyaman.
3. Pemijatan dimulai dari kaki yaitu ST 36 (Zusanli), ST 42 (Chongyang), ST 43 (Xiangu), LV 2 (Xingjian), LV 3 (Taichong), SP 6 (Sanyinjiao).
4. Dilanjutkan pemijatan pada tangan yaitu LI 4 (Hegu), LI 10 (shousanli), SI 9 (Jianzhen), SI 11 (Tianzong), SI 13 (Quyuan), untuk PC 6 (Neiguan) bila ada keluhan mual.
5. Kemudian dilanjutkan pemijatan pada CV 12 (Zhongwan), BL 21 (weishu), GV 20 (Baihui).
6. Pemijatan dilakukan disertai dengan urutan atau teknik telusur.

TERIMA KASIH

