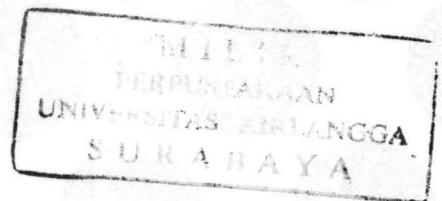


**PENGOBATAN DIABETES MELLITUS TIPE 2
SINDROM *SHANG XIAO* DENGAN AKUPUNKTUR DAN
HERBAL SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Ness.)**

KKA
KK
FR. PT. 10/11
Fu
P



**FERRY PUJI FURNOMO
NIM : 010710628 A**

**PROGRAM STUDI D3 PENGOBAT TRADISIONAL
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2010**

**PENGOBATAN DIABETES MELLITUS TIPE 2
SINDROM *SHANG XIAO* DENGAN AKUPUNKTUR DAN
HERBAL SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Ness.)**

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

**FERRY PUJI FURNOMO
NIM : 010710628 A**

**PROGRAM STUDI D3 PENGOBAT TRADISIONAL
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2010**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGOBATAN DIABETES MELLITUS TIPE 2
SINDROM *SHANG XIAO* DENGAN AKUPUNKTUR DAN
HERBAL SAMBILOTO (*Andrographis paniculata* Ness.)**

Diajukan Oleh :

FERRY PUJI FURNOMO
010710628 A

Surabaya, 04 Agustus 2010

Menyetujui

Dosen Pembimbing I



Maya Septriana, S.Si., Apt
NIK. 139 080 799

Dosen Pembimbing II



Widayat Sastrowardoyo, dr., Sp.Fk
NIP. 130 517 163

**Mengetahui,
Ketua Program Studi
D3 Pengobat Tradisional FK UNAIR**



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

**Tugas Akhir ini telah diujikan dan dinilai
Oleh panitia penguji pada
Program Studi D3 BATTRA Fakultas Kedokteran
Universitas Airlangga
Pada Tanggal 04 Agustus 2010**

PANITIA PENGUJI TUGAS AKHIR

Ketua : Prof. Dr. Suhariningsih, Ir.

Anggota : 1. Indriyatni Uno, drg.

2. Maya Septriana, S.Si., Apt

3. Widayat Sastrowardoyo, dr., Sp.Fk

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran ALLAH S.W.T yang telah melimpahkan rahmat, petunjuk serta karunianya, sehingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Tujuan penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Pada kesempatan ini dengan tulus ikhlas penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp. P(K). selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.
2. Arijanto Jonosewojo, dr., Sp. PD, selaku Ketua Program Studi D3 Pengobat Tradisional yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun Tugas Akhir dan menyelesaikan studi di Battra.
3. Prof. Dr. Suhariningsih, Ir, selaku sekretaris Program studi D3 Pengobat Tradisional dan dosen penguji, atas saran-sarannya baik selama kuliah maupun saat ujian akhir.
4. Maya Septriana, S.Si., Apt. selaku dosen pembimbing akupunktur, terima kasih atas bimbingan dan sarannya, yang tidak pernah lelah mendidik penulis hingga menjadi baik dalam pengajaran.

5. Dr. Wiwied Ekasari, M. Si. selaku dosen pembimbing herbal pertama, terima kasih atas bimbingannya yang tidak pernah bosan dan lelah mendidik penulis hingga bisa menjadi baik dalam pelajaran.
6. Widayat Sastrowardoyo, dr., Sp. Fk. Selaku dosen pembimbing herbal, terima kasih banyak atas bimbingannya yang tidak pernah bosan untuk memberikan pembelajaran kepada penulis sehingga bisa dapat mengerti dan menjadi baik dalam pelajaran.
7. Indriyatni Uno, drg. selaku dosen wali sekaligus dosen penguji, atas sarannya baik selama kuliah maupun saat ujian akhir.
8. Prof. Dr. Jenny Sunariani, drg., Ms. Ibu bagi penulis dan penasehat, yang telah memberikan motivasi kepada penulis.
9. Seluruh dosen pengajar di Battra yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas semua ilmu yang telah disalurkan kepada kami semua.
10. Ibu ku dan Ayah ku tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan penuh baik doa maupun *financial*. Terima kasih atas semua atas pengorbanannya, anakmu akan berusaha dan terus berusaha untuk jadi lebih baik.
11. Seluruh karyawan di OTI RSUD. Dr. Soetomo. (Bu Rachma, Dr. Nadia, mbak Yuni, mbak Ani, mbak Dwi, mbak Oni, mbak Pinjung, dan mas Yanto.), terima kasih banyak atas pmbingannya pada kegiatan PKL.
12. Teman-teman angkatan 2007, terima kasih banyak atas bantuan dan selalu memberi dukungannya .

13. Seluruh staff TU Battra, terima kasih semuanya atas dukungannya dalam memberi semangat.

Selanjutnya sangat disadari pula, bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan ataupun kesalahan, dalam materi, susunan, bahasa dan penyajian Tugas Akhir ini masih jauh dari lebih sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai upaya perbaikan dan penyempurnaan penulis terima dengan ikhlas.

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan khususnya bagi penulis sendiri.

Surabaya, 4 Agustus 2010

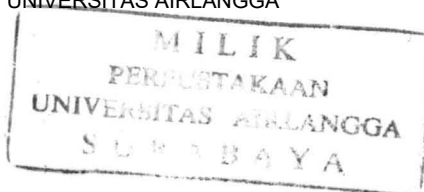
Penulis

RINGKASAN

Diabetes melitus adalah sekumpulan penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya hiperglikemik atau peningkatan kadar glukosa darah melebihi dari kadar glukosa darah normal, sebagai akibat dari gangguan kerja insulin.

Pasien pada kasus ini adalah seorang pria, berusia 55 tahun, dan tidak bekerja. Keadaan umum baik, tinggi 162 cm, berat badan (BB) 57 kg, Kasus DM ini dialami oleh pasien yang mengeluhkan tangan dan kakinya merasakan kesemutan, suka minuman air es, suka makan makanan gorengan, mempunyai masalah susah tidur.

DM tersebut dapat ditangani dengan kombinasi terapi akupunktur dan herbal. Titik utama yang digunakan dalam terapi akupunktur adalah *Feishu* (BL 13), *Yishu* (EX-B 3), *Pishu* (BL 20), dan pada titik tambahan adalah *Chize* (LU 5), *Hegu* (LI 11), *Yinlingquan* (SP 9), *Zusanli* (ST 36), *Sanyinjiao* (SP 6), dan *Taixi* (KI 3). Terapi akupunktur dilakukan selama 3 seri masing-masing 4 kali terapi dengan jeda waktu 2 hari sekali, sedangkan sediaan herbal yang diberikan adalah seduhan simplisia kering sambiloto dengan dosis 10 gr dalam air sebanyak 4 gelas direbus menjadi 3 gelas, diminum 3 kali sehari sebelum makan. Hasil studi kasus membuktikan adanya penurunan kadar gula darah selama 24 hari. Perawatan secara teratur, disiplin, dan konsisten, serta waktu penanganan lebih lama dapat memberikan hasil penanganan menjadi lebih optimal.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
BAB II RIWAYAT PENYAKIT	4
BAB III DASAR TEORI	7
3.1 Konsep Medis Secara Konvensional	7
3.1.1 Definisi Diabetes Mellitus	7
3.1.2 Type Diabetes Mellitus	8
A. Diabetes Mellitus Tipe 1	8
B. Diabetes Mellitus Tipe 2	9
3.1.3 Gejala	9
3.1.4 Etiologi	11
3.1.5 Patofisiologi	11
3.1.6 Diagnosis	12
3.2 Konsep Medis Secara Tradisional/TCM	13
3.2.1 Etiologi (TCM)	14
3.2.2 Gejala	15
3.2.3 Differensiasi Sindrom	15
3.2.4 Terapi Akupunktur	16
3.2.4.1 Pengobatan	16
3.2.4.2 Letak titik	18
3.2.5 Terapi Herbal	22

3.2.5.1 Klasifikasi Tanaman.....	22
1. Sambiloto	22
A. Sinonim.....	22
B. Familia	23
C. Uraian tanaman.....	23
D. Nama lokal.....	24
E. Indikasi Penyakit Yang Dapat Diobati	25
F. Sifat dan Khasiat.....	26
G. Kandungan Kimia.....	26
H. Bagian Yang Digunakan.....	26
I. Cara Pemakaian	26
J. Efek Farmakologis dan Hasil Penelitian.....	27
K. Dosis	28
L. Toksik	29
M. Efek samping	30
 BAB IV ANALISA KASUS	 31
4.1 Analisa Kasus Medis Secara Barat	31
4.2 Analisa Kasus Medis Secara TCM	32
 BAB V PERAWATAN	 34
5.1 Subyek Penelitian.....	34
5.2 Waktu dan Tempat Penelitian	34
5.3 Bahan dan Alat.....	34
5.2.1 Bahan.....	34
5.2.2 Alat.....	35
5.4 Prosedur Penelitian.....	35
5.4.1 Persiapan Alat.....	35
5.4.2 Tahap Perlakuan.....	35
5.4.3 Pembuatan Herbal Sambiloto Dekokta.....	39
1. Takaran.....	39
2. Penyiapan Bahan.....	39
3. Cara Peracikan Pembuatan Bahan Atau Obat.....	39
4. Cara Menggunakan	40
5. KIE.....	40
 BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	 41
6.1 Hasil Perawatan	41
6.2 Pembahasan.....	48
 BAB VI KESIMPULAN	 50
7.1 Kesimpulan.....	50
7.2 Saran.....	51
 Daftar pustaka.....	 52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pengamatan lidah pertama	5
Gambar 2 Patofisiologi	11
Gambar 3 Tanaman sambiloto	22
Gambar 4 Pengamatan lidah terapi 1	46
Gambar 5 Pengamatan lidah terapi 2	46
Gambar 6 Pengamatan lidah terapi 3	47
Gambar 7 Pengamatan lidah terapi 4	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data pemeriksaan palpasi nadi kanan dan kiri.....	5
Table 2.2 Penekanan titik lokal.....	6
Tabel 3.1 Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa dengan metode enzimatik sebagai patokan penyaring dan diagnosis DM (mg/dl).....	7
Table 6.1 Hasil perubahan dalam perawatan	44
Tabel 6.2 Hasil perubahan keluhan dalam perawatan	45
Table 6.2 Perbandingan hasil kadar gula darah pasien.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir persetujuan pada akupunktur (<i>Informed Consent</i>)	54
Lampiran 2 Folmulir persetujuan pada herbal(<i>Informed Consent</i>).....	55
Lampiran 3 Status Pasien tahap terapi 1	56
Lampiran 4 Status Pasien tahap terapi 2	61
Lampiran 5 Status Pasien tahap terapi 3	66
Lampiran 6 Status Pasien tahap terapi 4	70
Lampiran 7 Hasil cek gula darah sebelum terapi.....	74
Lampiran 8 Hasil cek gula darah sesudah terapi	75

DAFTAR SINGKATAN

2 JPP	: 2 Jam Post Prandial
Battra	: Pengobatan Tradisional
BAK	: Buang Air Kecil
BAB	: Buang Air Besar
BB	: Berat Badan
BL	: <i>Bladder</i> (kandung kemih)
DM	: Diabetes mellitus
EX-B	: Ekstra Body
GDA	: Gula Darah Acak
GDP	: Gula Darah Puasa
HDL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
HT	: <i>Heart</i> (jantung)
KI	: <i>Kidney</i> (ginjal)
LI	: <i>Large Intestine</i> (usus besar)
LU	: <i>Lung</i> (paru)

- LV : *Liver* (hati)
- NIDDM : *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus*
- PC : *Pericard* (perikardium)
- SP : *Spleen* (limpa)
- ST : *Stomach* (lambung)
- TCM : *Tradisional Chinese Medicine*
- TTGO : Tes Toleransi Glukosa Oral

BAB I
PENDAHULUAN



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus adalah sekumpulan penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya hiperglikemik atau peningkatan kadar glukosa darah melebihi dari kadar glukosa darah normal, sebagai akibat dari defisiensi hormon insulin, gangguan kerja insulin, ataupun kombinasi dari keduanya. Menurut WHO, ada empat klasifikasi klinis untuk gangguan toleransi glukosa, yaitu DM tipe 1 & 2, diabetes gestasional, dan tipe khusus lain. Diabetes tipe 2 dulu dikenal sebagai tipe dewasa dan tipe nondependent insulin dengan prevalensi yang sangat besar tiap tahunnya. (Medicafarma, 2008)

Penyakit Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit tidak menular yang mengalami peningkatan terus menerus dari tahun ke tahun. WHO memprediksi kenaikan jumlah penderita *Non Insulin Dependent Diabetes Mellitus (NIDDM)* dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Berdasarkan Data Badan Pusat Statistik, diperkirakan jumlah penduduk Indonesia yang berusia di atas 20 tahun adalah sebesar 133 juta jiwa, dengan prevalensi DM pada daerah urban sebesar 14,7% dan daerah rural sebesar 7,2 %. Pada tahun 2030 diperkirakan ada 12 juta penyandang diabetes di daerah urban dan 8,1 juta di daerah rural (Soegondo et. al, 2006).

Menurut *TCM*, sindrom diabetes mellitus dibagi dalam 3 bagian, yaitu atas, tengah dan bawah. *Xiao-ke* dikaitkan dengan tiga faktor utama : diet yang tidak tepat, gangguan emosi dan konstitusi defisiensi *yin* dan *yang*. Sindrom bagian atas umumnya ditandai dengan rasa haus, lapar, dan sering buang air kecil. Dikatakan memiliki gejala utama haus berlebihan di *Xiao* atas (Paru), selera makan yang berlebihan di *Xiao* tengah (lambung) dan buang air kecil yang berlebihan di *xiao* bawah (Ginjal). (Choate, 1996).

Terapi akupunktur telah digunakan dalam pengobatan diabetes mellitus untuk mengurangi kadar glukosa darah dan menormalkan fungsi endokrin. Akupunktur mempunyai efek yang menguntungkan pada berkurangnya glukosa. Jarum dapat dirangsang secara manual atau dengan menggunakan arus listrik kecil. (Maggie B. dan Covington, MD., 2010)

Untuk melengkapi rangkaian pengobatan diabetes mellitus, akupunktur juga bisa dikombinasi dengan terapi herbal yang bisa membantu proses penyembuhan penyakit diabetes mellitus. Penggunaan herbal ini didasarkan atas kenyataan bahwa seduhan *sambiloto* mempunyai rasa yang pahit, bersifat dingin, berkhasiat membersihkan dan menghilangkan panas didalam tubuh, menghilangkan lembab, dan mengurangi rasa sakit, sehingga diharapkan dapat digunakan untuk menyembuhkan penyakit kencing manis (diabetes mellitus). Menurut W. Sugiyarto. Fak. Farmasi UGM, pemberian rebusan daun *sambiloto* 40% b/v sebanyak 20 ml/kg/ bb dapat menurunkan kadar glukosa darah tikus putih. (Dalimarta, 1996)

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah titik *Feishu* (BL 13), *Yishu* (EX-B 3), dan *Pishu* (BL 20) efektif untuk menangani kasus diabetes mellitus tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao* ?
2. Apakah titik *Feishu* (BL 13), *Yishu* (EX-B 3), dan *Pishu* (BL 20) dapat mengurangi gejala diabetes mellitus tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao* ?
3. Apakah kombinasi titik *Feishu* (BL 13), *Yishu* (EX-B 3), dan *Pishu* (BL 20) dengan herbal *sambiloto* bisa membantu proses penyembuhan diabetes mellitus tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao* ?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui efektifitas titik *Feishu* (BL 13), *Yishu* (EX-B 3), dan *Pishu* (BL 20) pada kasus diabetes mellitus tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao*.
2. Untuk mengetahui akupunktur dapat mengurangi gejala diabetes mellitus tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao*.
3. Untuk membuktikan pemberian kombinasi titik akupunktur dan herbal *sambiloto* dapat mengurangi gejala diabetes mellitus tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao*.

1.4 Manfaat

1. Untuk menambah wawasan masyarakat tentang pengertian penyakit diabetes mellitus tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao*.
2. Sebagai pengobatan alternatif bagi masyarakat.

BAB II
RIWAYAT PENYAKIT

BAB II

RIWAYAT PENYAKIT

Pasien pada kasus ini adalah seorang pria, berusia 55 tahun, dan tidak bekerja. Keadaan umum baik, tinggi 162 cm, berat badan (BB) 57 kg, gerak gerik lambat, dan datang dari Jakarta untuk memperoleh perawatan. Pasien tidak bersemangat, wajah kekuningan, memiliki kulit yang kering, rambut hitam, pendek, halus dan tipis. Pasien suka mendonorkan darah, matanya sayu, sklera mata keruh, kekuningan dan sejak terkena DM penglihatan mata kabur sehingga terkena katarak yang menyebabkan pasien tidak bisa melihat dengan baik.

Pasien sudah 3 tahun menderita DM, karena faktor keturunan di dalam keluarga, dan timbul karena gaya hidupnya yang salah (pola makan yang kurang seimbang dan kurang olah raga). Pasien juga mengeluhkan kedua kaki dan tangan sering kesemutan, merasa tebal pada telapak tangannya, dan juga mudah sekali capek. Pasien sangat menyukai minum air dingin, tidak dapat mengeluarkan keringat, BAB tidak lancar rata-rata adalah 2 hari sekali dengan konsistensi sedang, BAK berwarna kuning dan pendek dengan frekuensi 8 kali sehari dari pagi sampai malam (3 kali ketika jam tidur malam). Pada awal sakit DM, tubuhnya gemuk dengan BB 85 kg, tetapi BB terus berkurang, pasien mempunyai masalah susah tidur (insomnia), dan mempunyai kebiasaan menyalakan kipas angin. Pada pengamatan lidah, otot lidah pasien berwarna merah, selaput lidahnya berwarna kuning tebal, dan terdapat ekimosis (bintil-bintil merah).



Gambar 1. Pengamatan lidah pertama

Pada pemeriksaan tekanan darah, tekanan darah pasien adalah 150/87 mmHg.

Pada pemeriksaan gula darah pasien didapatkan :

GDP : 252 mg/dl

2 JPP : 342 mg/dl

Pada perabaan nadi pasien ditemukan *Chun Guan Che*, dirasakan sebagai berikut :

Tabel 2.1 Data pemeriksaan palpasi nadi kanan dan kiri

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

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

Nadi *Chun* kanan : Dalam : berarti ada gangguan di organ paru.

Cepat : berarti ada unsur panas.

Kuat : berarti ada unsur eksek.

Nadi *Guan* kanan : Luar : berarti ada gangguan di organ lambung.

Cepat : berarti ada unsur panas.

Kuat : berarti ada unsur ekkses.

Tabel 2.2 penekanan titik lokal

ORGAN	TITIK <i>SHU</i>	TITIK <i>MU</i>
Paru-paru	+	+
Usus besar	-	-
Limpa	+	+
Lambung	+	+
Jantung	-	-
Usus kecil	-	-
Kandung kemih	-	-
Ginjal	-	-
Perikardium	-	-
Sanjiao	-	-
Kandung empedu	-	-
Hati	-	-

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

BAB III
DASAR TEORI

BAB III

DASAR TEORI

3.1 Konsep Medis Secara Konvensional.

3.1.1 Definisi Diabetes mellitus

Diabetes mellitus (DM) (dari kata Yunani *diabainein*, "tembus" atau "pancuran air", dan kata Latin *mellitus*, "rasa manis"). Diabetes mellitus atau penyakit gula atau kencing manis adalah penyakit yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi normal (hiperglikemia) akibat tubuh kekurangan insulin baik absolut maupun relatif. Penyakit ini bersifat menahun atau kronis. Penderitanya dari semua lapisan umur serta tidak membedakan orang kaya ataupun miskin. (World Health Organization, 1999)

Tabel 3.1 : Kadar glukosa darah sewaktu dan puasa dengan metode enzimatik sebagai patokan penyaring dan diagnosis DM (mg/dl).

Kadar glukosa darah	Bukan DM	Belum pasti DM	DM
Kadar glukosa darah sewaktu:			
Plasma vena	<110	110 - 199	>200
Darah kapiler	<90	90 - 199	>200
Plasma vena	<110	110 - 125	>126
Darah kapiler	<90	90 -109	>110

Sumber : (World Health Organization, 1999)

3.1.2 Type Diabetes Mellitus

A. Diabetes mellitus tipe 1

Diabetes mellitus tipe 1 dulu disebut *insulin-dependent diabetes* (IDDM, "diabetes yang bergantung pada insulin"), atau diabetes anak-anak, dicirikan dengan hilangnya sel beta penghasil insulin pada pulau-pulau Langerhans pankreas sehingga terjadi kekurangan insulin pada tubuh. Diabetes tipe ini dapat diderita oleh anak-anak maupun orang dewasa, sampai saat ini diabetes tipe 1 tidak dapat dicegah. Diet dan olah raga tidak bisa menyembuhkan ataupun mencegah diabetes tipe 1, kebanyakan penderita diabetes tipe 1 memiliki kesehatan dan berat badan yang baik saat penyakit ini mulai dideritanya. Selain itu, sensitivitas maupun respons tubuh terhadap insulin umumnya normal pada penderita diabetes tipe ini, terutama pada tahap awal. Penyebab terbanyak dari kehilangan sel beta pada diabetes tipe 1 adalah kesalahan reaksi autoimunitas yang menghancurkan sel beta pankreas. Reaksi autoimunitas tersebut dapat dipicu oleh adanya infeksi pada tubuh. Saat ini, diabetes tipe 1 hanya dapat diobati dengan menggunakan insulin, dengan pengawasan yang teliti terhadap tingkat glukosa darah melalui alat monitor pengujian darah. Perawatan diabetes tipe 1 harus berlanjut terus. Perawatan tidak akan mempengaruhi aktivitas-aktivitas normal, apabila kesadaran yang cukup, perawatan yang tepat, dan kedisiplinan dalam pemeriksaan dan pengobatan dijalankan. Tingkat Glukosa rata-rata untuk pasien diabetes tipe 1 harus sedekat mungkin ke angka normal (80-120 mg/dl, 4-6 mmol/l). Beberapa dokter menyarankan sampai ke 140-150 mg/dl (7-7.5 mmol/l) untuk

mereka yang bermasalah dengan angka yang lebih rendah. Angka di atas 200 mg/dl (10 mmol/l) seringkali diikuti dengan rasa tidak nyaman dan buang air kecil yang terlalu sering sehingga menyebabkan dehidrasi. Angka di atas 300 mg/dl (15 mmol/l) biasanya membutuhkan perawatan secepatnya dan dapat mengarah ke ketoasidosis. Tingkat glukosa darah yang rendah, yang disebut hypoglycemia, dapat menyebabkan kejang atau seringnya kehilangan kesadaran. (World Health Organization, 1999)

B. Diabetes mellitus tipe 2

Diabetes mellitus tipe 2 disebut *non-insulin-dependent diabetes mellitus* (NIDDM, "diabetes yang tidak bergantung pada insulin") yaitu terjadi karena kombinasi dari kecacatan dalam produksi insulin dan resistensi terhadap insulin atau berkurangnya sensitifitas terhadap insulin yang melibatkan reseptor insulin di membran sel. Pada tahap awal abnormalitas yang paling utama adalah berkurangnya sensitifitas terhadap insulin, yang ditandai dengan meningkatnya kadar insulin di dalam darah. Pada tahap ini, hiperglikemia dapat diatasi dengan berbagai cara dan Obat Anti Diabetes yang dapat meningkatkan sensitifitas terhadap insulin atau mengurangi produksi glukosa dari hepar, namun semakin parah penyakit, sekresi insulinpun semakin berkurang, dan terapi dengan insulin kadang dibutuhkan. (World Health Organization, 1999)

3.1.3 Gejala

Tiga gejala klasik yang dialami penderita diabetes. Yaitu:

- Polifagia (banyak makan).

- Poliuria (banyak kencing).
- Polidipsi (banyak minum).

Pada tahap lanjut gejala yang muncul antara lain :

- Berat badan turun
- Badan lemas
- Rasa gatal
- Kesemutan
- Mata kabur
- Kulit Kering
- Gairah sex lemah

Komplikasi:

Jika tidak tepat ditangani, dalam jangka panjang penyakit diabetes bisa menimbulkan berbagai komplikasi. Maka bagi penderita diabet jangan sampai lengah untuk selalu mengukur kadar gula darahnya, baik ke laboratorium atau gunakan alat sendiri. Bila tidak waspada maka bisa berakibat pada gangguan pembuluh darah antara lain.

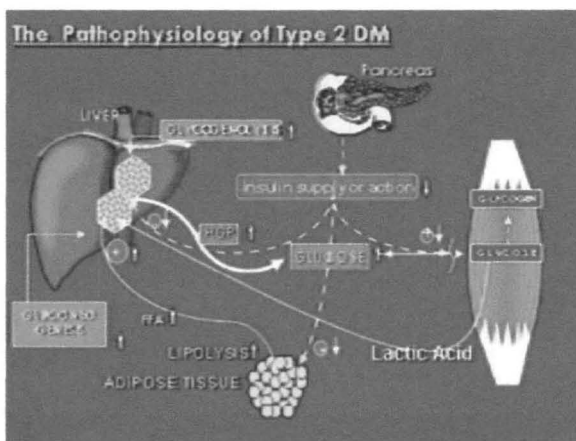
- gangguan pembuluh darah otak (stroke),
- pembuluh darah mata (gangguan penglihatan),
- pembuluh darah jantung (penyakit jantung koroner),
- pembuluh darah ginjal (gagal ginjal), serta
- pembuluh darah kaki (luka yang sukar sembuh/gangren).

Penderita juga rentan infeksi, mudah terkena infeksi paru, gigi, dan gusi serta saluran kemih. (World Health Organization, 1999)

3.1.4 Etiologi

Pada pasien-pasien dengan DM tipe 2, penyakitnya mempunyai pola familial yang kuat. Indeks untuk DM tipe 2 pada kembar monozigot hampir 100%. Jika orang tua menderita diabetes tipe 2, rasio diabetes dan nondiabetes pada anaknya adalah 1:1, dan sekitar 90% pasti membawa (*carrier*) diabetes tipe 2. diabetes tipe 2 ditandai dengan adanya kelainan sekresi insulin dan gangguan kerja insulin. Akan tetapi, pada DM tipe 2 ini hanya terjadi defisiensi insulin relatif, tidak absolut seperti pada DM tipe 1. Gangguan kerja insulin dapat berupa berkurangnya jumlah reseptor hormon insulin pada permukaan membran sel. (medicafarma, 2008).

3.1.5 Patofisiologi



(gambar 2. sumber : medicafarma. 2008.)

Insulin mula-mula mengikat kepada reseptor-reseptor permukaan sel tertentu, kemudian terjadi reaksi intraseluler yang menyebabkan mobilisasi pembawa GLUT 4 glukosa dan meningkatkan transpor glukosa menembus membran sel. Pada pasien DM tipe 2, terdapat kelainan pada pengikatan reseptor dengan insulin. Kelainan ini dapat disebabkan oleh berkurangnya jumlah empat reseptor pada membran sel yang selnya responsif terhadap

insulin atau akibat ketidaknormalan reseptor insulin intrinsik. Akibatnya, terjadi penggabungan abnormal antara kompleks reseptor insulin dengan sistem transpor glukosa. Ketidaknormalan post reseptor dapat mengganggu kerja insulin. Pada akhirnya, timbul kegagalan sel beta dengan menurunnya jumlah insulin yang beredar dan tidak lagi memadai untuk mempertahankan euglikemia. DM tipe 2 ini seringkali dikaitkan dengan faktor obesitas. Berdasarkan penelitian, pada orang yang obesitas dengan jaringan lemak yang banyak dan luas memiliki jumlah reseptor insulin yang lebih sedikit dari orang yang tidak obesitas. Hal ini menyebabkan terhambatnya efek insulin di perifer meskipun sekresi insulin sudah cukup. Akibatnya, transpor glukosa ke dalam sel menurun sementara kadar glukosa dalam darah akan meningkat di atas kadar glukosa normal. (medicafarma, 2008).

3.1.6 Diagnosis

Diagnosis DM umumnya akan dipikirkan dengan adanya gejala khas DM berupa poliuria, polidipsi, berat badan menurun, lemah badan. Gejala lain yang mungkin dikemukakan adalah mata kabur, gatal, luka sukar sembuh, kesemutan pada kaki, impotensia pada pasien pria, serta pruritus pada vulvae pada pasien wanita. Jika keluhan dan gejala khas, ditemukannya pemeriksaan glukosa darah sewaktu >200 mg/dl sudah cukup untuk menegakkan diagnosis. Umumnya hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu yang baru sekali saja abnormal belum cukup kuat untuk diagnosis klinis DM. Kalau hasil pemeriksaan glukosa darah meragukan, pemeriksaan TTGO (Tes toleransi glukosa oral) perlu dilakukan untuk konfirmasi diagnosis DM. Untuk

diagnosis DM dan gangguan toleransi glukosa lainnya diperiksa glukosa darah 2 jam setelah makan. Sekurang-kurangnya diperlukan kadar glukosa pernah 2 kali abnormal untuk konfirmasi diagnosis DM, baik pada 2 pemeriksaan yang berbeda ataupun adanya 2 hasil abnormal pada saat pemeriksaan yang sama. Untuk diagnosis DM dapat dilakukan berbagai pemeriksaan glukosa darah, seperti glukosa darah sewaktu, glukosa darah puasa, dan tes toleransi glukosa oral. (medicafarma, 2008).

Untuk menentukan apakah seseorang telah menderita penyakit Diabetes Mellitus (DM) atau belum, diperlukan pemeriksaan kadar gula dalam darah di tempat tes laboratorium. Selain tes di laboratorium, bisa juga dilakukan sendiri dengan menggunakan alat untuk memeriksa kadar gula dalam darah, yaitu *Blood glucose test meter*. (Medicafarma, 2008).

Kriteria diagnosis tes kadar gula dalam darah berdasarkan waktunya, yaitu :

1. Gula Darah Acak (GDA) ≥ 200 mg/dl:

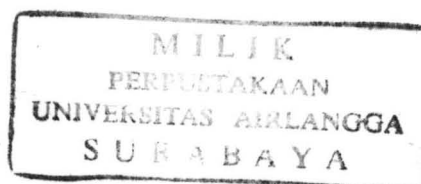
Tes kadar gula dalam darah dilakukan pada sewaktu-waktu.

2. Gula Darah Puasa (GDP) ≥ 126 mg/dl:

Tes kadar gula dalam darah dilakukan setelah menjalani puasa minimal 10 jam, hanya boleh minum air putih saja.

3. 2 Jam Post Prandial (2JPP) ≥ 200 mg/dl:

Tes kadar gula darah dilakukan 2 jam setelah makan.



3.2 Konsep Medis Secara Tradisional/TCM.

Menurut TCM, diabetes mellitus disebabkan oleh pola hidup dan makanan yang tidak sehat, pada individu yang memiliki kondisi tubuh lemah.

Kekurangan *Yin* dan kekurangan cairan tubuh akibat dehidrasi melalui urine adalah masalah yang mendasari diabetes mellitus. Stres emosional berperan penting dalam perkembangan dalam penyakit ini. Tekanan emosi yang berlebihan dapat menyebabkan stagnasi *Qi* hati dan panas hati. *Xiao Ke* dalam ilmu kedokteran umum sesuai dengan diabetes mellitus. (San, Tse Ching, 1985)

3.2.1 Etiologi :

Xiao Ke Ada yang disebabkan karena kebiasaan makan dan minum terlalu manis, sehingga terbentuk panas dalam, ada juga di akibatkan karena emosi berlebihan yang menyebabkan *Qi* menggumpal dan membentuk api yang menghanguskan *Shang Xiao*, sehingga *Jin Ye* kering dan terjadilah *Xiao Ke*. (San, Tse Ching, 1985)

Dari organ yang terkena, *Xiao Ke* dapat dibagi dalam 3 jenis yaitu:

1. Sindrom *Shang Xiao* (atas) :

Xiao atas di mana paru-paru sebagai organ utama terkena. Adanya Api *Se* dalam paru atau *Sang Xiao* terkena api. Api jantung membakar logam paru-paru.

2. Sindrom *Zhong Xiao* (tengah) :

Xiao tengah di mana limpa sebagai organ utama terkena. Adanya api *Se* limpa atau panas 'memanggang' lambung.

3. Sindrom *Xia Xiao* (bawah) :

Xiao bawah di mana ginjal sebagai organ utama yang terkena. Adanya *Yin Si* atau api dalam *Xia Xiao*.

3.2.2 Gejala :

Gejala utama *Xiao Ke* adalah haus dan ingin minum saja, sering kencing dan air seni terasa manis.

1. Sindrom *Shang Xiao* (atas) :
lidah merah dan berbelah-belah, kerongkongan kering, minum banyak sekali siang malam tidak berubah.
2. Sindrom *Zhong Xiao* (tengah) :
mudah lapar dan banyak makan, otot tetap kurus atau dari gemuk menjadi kurus, banyak minum, konstipasi, banyak kencing.
3. Sindrom *Xia Xiao* (bawah) :
kencing terus menerus sampai tidak tertahan, daun telinga kering layu, muka menghitam, air seni seperti minyak, gelisah dan mau minum saja.

3.2.3 Diferensiasi sindrom

1. Sindrom *Shang Xiao* (atas) :
Haus dan polidipsia, mulut dan lidah kering, buang air kecil sering dan berlebihan, ujung lidah merah dan selaput lidah kuning tipis, nadi kuat dan cepat.
2. Sindrom *Zhong Xiao* (tengah) :
Polifagia, mulas, gelisah dan demam, berkeringat berlebihan, kekurusan, atau sembelit, air seni banyak dan berwarna kuning, selaput lidah kuning dan kering, denyut nadi licin dan cepat.

3. Sindrom *Xia Xiao* (bawah) :

Sering buang air kecil, urin keruh dengan rasa manis, rasa haus dan polidipsia, pusing, penglihatan kabur, pipi merah karena marah, pinggang dan lutut sakit, kulit kering, lidah merah, nadi tipis dan cepat .

Kelemahan yin dan yang :

Sering buang air kecil, urin keruh, kehitaman, daun telinga kering, kaki merasa dingin, hypoesthesia seksual, dan lidah berwarna kusam dengan selaput putih tipis, dan nadi dalam dan lemah. (Yanfu, Zuo, 2002).

3.2.4 Terapi akupunktur :

3.2.4.1 Pengobatan:

1. Sindrom *Shang Xiao* (atas) :

Pengobatan pilihan: panas kering dan membasahi paru-paru, menghasilkan cairan dan menghentikan haus.

Titik akupunktur utama : *Feishu* (BL 13), *Yuji* (LU 10), *Xinshu* (BL 15),
Shaofu (HT 8), *Hegu* (LI 4), *Yishu* (EX-B 3)

Penjelasan:

- a. *Feishu* (BL 13) dan *Yuji* (LU 10) digunakan untuk membersihkan paru-paru dan gizi *Yin*.
- b. *Hegu* (LI 4) digunakan untuk membersihkan panas dari jiao atas untuk membasahi paru-paru.
- c. *Shaofu* (HT 8) dan *Xinshu* (BL 15) yang digunakan untuk membersihkan api panas.

- d. *Yishu* (EX-B 3) adalah titik empiris untuk sindrom *Xiao Ke*.

Metode:

Teknik penusukkan titik *Shu* poin : menusuk miring ke dalam 0,5-0,8 cun. Titik lainnya tusuk tegak lurus 0,5-1,0 cun. Jarum didiamkan selama 10-20 menit. (Gongwang, Liu. 2002.)

2. Sindrom *Zhong Xiao* (tengah) :

Pengobatan pilihan: panas Kliring dan mengatur Jiao Tengah.

Titik akupunktur utama: *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), *Yishu* (EX-B3),
Neiting (ST 44), *Yinlingquan* (SP 9), *Quchi*
(LI 11), *Zusanli* (ST 36), *Neiguan* (PC 6)

Penjelasan :

- a. *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21), dan *Zusanli* (ST 36) digunakan untuk memperkuat limpa dan perut untuk menghasilkan cairan.
- b. *Neiting* (ST 44), dan *Quchi* (LI 11) digunakan untuk menghapus api *Xiao* tengah.
- c. *Neiguan* (PC 6) digunakan untuk mengurangi panas dari limpa dan perut.

Metode:

Teknik penusukkan titik *Shu* poin : menusuk miring ke dalam 0,5-0,8 cun. Titik lainnya tusuk tegak lurus 0,5-1,5 cun. Jarum didiamkan selama 10-20 menit. (Gongwang, Liu. 2002.)

3. Sindrom *Xia Xiao* (bawah) :

Pengobatan pilihan: memperkuat ginjal, gizi Yin.

Titik akupunktur utama: *Shenshu* (BL 23), *Taixi* (KI 3), *Fuliu* (KI 7),
Taichong (LV 3), *Saiyinjiao* (SP 6), *Yishu* (EX-
B 3), *Ganshu* (BL 18).

Penjelasan:

- a. *Shenshu* (BL 23), *Taixi* (KI 3), dan *Fuliu* (KI 7) digunakan untuk memperkuat ginjal dan memelihara *Yin* dan mengaktifkan *qi*.
- b. *Taichong* (LV 3), dan *Ganshu* (BL 18) yang digunakan untuk kerang rendah hati dan api.
- c. *Saiyinjiao* (SP 6) adalah titik pertemuan meredian limpa dan ginjal dan dapat digunakan untuk membasahi hati dan ginjal dan menguatkan limpa.

Metode:

Teknik penusukkan titik *Shu* poin : menusuk miring ke dalam 0,5-1,0 cun. Titik poin lainnya tusuk tegak lurus 1,0 cun. Metode tonofikasi yang digunakan. Jarum didiamkan selama 10-20 menit.
(Gongwang, Liu. 2002.)

3.2.4.2 Letak titik :

1. Sindrom *Shang Xiao* (atas) :

- a. *Feishu* (BL 13)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis III dan spinosus vertebrata thorakalis IV, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

b. *Yuji* (LU 10)

Letak : pada os metacarpalis I, duduk atau terlentang dengan telapak tangan ke atas, di tengah-tengah os metacarpalis I sisi radial dan pada pertemuan warna putih dan merah dari kulit.

c. *Xinshu* (BL 15)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis V dan spinosus vertebrata thorakalis VI, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

d. *Shaofu* (HT 8)

Letak : pada telapak tangan antara os metacarpalis IV dan V, antara jari IV dan V jika jari tangan dilipat.

e. *Hegu* (LI 4)

Letak : diantara os metacarpalis I dan II, tepat di pertengahan sisi radial os metacarpalis II.

f. *Yishu* (EX-B 3)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis VIII dan spinosus vertebrata thorakalis IX, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

2. Sindrom *Zhong Xiao* (tengah) :

a. *Pishu* (BL 20)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis XI dan spinosus vertebrata thorakalis XII, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

b. *Weishu* (BL 21)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis XII dan spinosus vertebrata thorakalis IV, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

c. *Yishu* (EX-B 3)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis VIII dan spinosus vertebrata thorakalis IX, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

d. *Neiting* (ST 44)

Letak : setengah cun proksimal dari vetebrata antara jari kaki II dan jari kaki III.

e. *Yinlingquan* (SP 9)

Letak : di bawah kondilus medialis tibia dalam sebuah lekukan yang terletak medial dari tibia pada origo m. Sartorius.

f. *Quchi* (LI 11)

Letak : pada sisi lateral dari lipat siku. Siku ditekuk, maka di tengah-tengah anantara epikondilus humeri dengan ujung lipat siku.

g. *Zusanli* (ST 36)

Letak : tiga cun di bawah dubi (ST 35), satu jari lateral dari Krista tibia.

h. *Neiguan* (PC 6)

Letak : letak 2 cun di atas pergelangan tangan, antara tendon m. Palmaris longus dan m. fleksor karpi radialis. Tegak lurus
Waiguan (SJ 5).

3. Sindrom *Xia Xiao* (bawah) :

a. *Shenshu* (BL 23)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis II dan spinosus vertebrata thorakalis III, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

b. *Taixi* (KI 3)

Letak : diantara tendon achilles dengan maleolus internus, setinggi bagian prominen (menonjol) dari maleolus itu.

c. *Fuliu* (KI 7)

Letak : 2 cun di atas *Taixi*, di depan tendon kalkaneus.

d. *Taichong* (LV 3)

Letak : distal dari pertemuan tulang-tulang metatarsal I dan II.

e. *Saiyinjiao* (SP 6)

Letak : 3 cun proksimal prominens maleolus medialis, tepat ditepi posterior os tibia.

f. *Yishu* (EX-B 3)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis IX dan spinosus vertebrata thorakalis X, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

g. *Ganshu* (BL 18)

Letak : antara prosesus spinosus vertebrata thorakalis VIII dan spinosus vertebrata thorakalis IX, 1 1/2 cun lateral dari meridian *Du*.

(Jie, Sim Kie. 1997.)

3.2.5 Terapi herbal :

Agar bisa mendapatkan hasil pengobatan yang lebih baik dalam menangani penyakit diabetes mellitus tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao*, dilakukan pengobatan dengan kombinasi antara terapi akupunktur dan terapi herbal. Herbal yang digunakan adalah Sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness.), tanaman obat ini dapat digunakan untuk menurunkan kadar gula darah.

3.2.5.1 Klasifikasi tanaman :

1. Sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness.)



(gambar 3 Tanaman sambiloto : sentra informasi IPTEK)

A. Sinonim :

= *Andrographis paniculata*, Ness. = *Justicia stricta*, Lamk. =
J.paniculata, Burm. = *J.latebrosa*, Russ. (Dalimarta, 1996).

B. Familia :

Acanthaceae

C. Uraian tanaman :

Sambiloto tumbuh liar di tempat terbuka, seperti di kebun, tepi sungai, tanah kosong yang agak lembap, atau di pekarangan. Tumbuh di dataran rendah sampai ketinggian 700 m dpl. Ternak semusim, tinggi 50 - 90 cm, batang disertai banyak cabang berbentuk segi empat (kwadrangularis) dengan nodus yang membesar. Daun tunggal, bertangkai pendek, letak berhadapan bersilang, bentuk lanset, pangkal runcing, ujung meruncing, tepi rata, permukaan atas hijau tua, bagian bawah hijau muda, panjang 2-8 cm, lebar 1-3 cm. Perbungaan rasemosa yang bercabang membentuk malai, keluar dari ujung batang atau ketiak daun. Bunga berbibir berbentuk tabung kecil-kecil, warnanya putih bernoda ungu. Buah kapsul berbentuk jorong, panjang sekitar 1,5 cm, lebar 0,5 cm, pangkal dan ujung tajam, bila masak akan pecah membujur menjadi 4 keping biji gepeng, kecil-kecil, warnanya cokelat muda. Perbanyakkan dengan biji atau setek batang. Syarat Tumbuhan. (Dalimarta, 1996)

a. Iklim :

- 1.) Ketinggian tempat : 1 m - 700 m di atas permukaan laut.
- 2.) Curah hujan tahunan : 2.000 mm - 3.000 mm/tahun.
- 3.) Bulan basah (di atas 100 mm/bulan) : 5 bulan - 7 bulan.
- 4.) Bulan kering (di bawah 60 mm/bulan): 4 bulan - 7 bulan.

5.) Suhu udara : 250 C - 320 C.

6.) Kelembapan : sedang

7.) Penyinaran : sedang

b. Tanah :

1.) Tekstur : berpasir

2.) Drainase : baik

3.) Kedalaman air tanah : 200 cm - 300 cm dari permukaan tanah .

4.) Kedalaman perakaran : di atas 25 cm dari permukaan tanah .

Kemasaman (pH) : 5,5 - 6,5

5.) Kesuburan : sedang - tinggi

Pedoman Bertanam a. Pegolahan Tanah : Buatlah lubang tanam berukuran 25 cm x 25 cm x 25 cm b. Persiapan bibit : Bibit disemaikan dalam kantong plastik. c. Penanaman : Bibit ditanam pada lubang tanam yang telah disediakan dengan jarak tanam 1,5 m x 1,5 m. (Dalimarta, 1996)

D. Nama Lokal :

Ki oray, ki peurat, takilo (Sunda). bidara, sadilata, sambilata, takila (Jawa). pepaitan (Sumatra). Chuan xin lian, yi jian xi, lan he lian (China), xuyen tam lien, cong cong (Vietnam). kirata, mahatitka (India/Pakistan). Creat, green chiretta, halviva, kariyat (Inggris). (Dalimarta, 1996)

E. Indikasi Penyakit Yang Dapat Diobati :

Herba Sambiloto ini berkhasiat untuk mengatasi:

- Kencing manis (DM)
- Hepatitis, infeksi saluran empedu
- Disentri basiler, tifoid, diare
- Influenza, radang amandel (tonsilitis), abses paru, radang paru (pnemonia), radang saluran napas (bronkitis), radang ginjal akut (pielonefritis akut), radang telinga tengah (OMA), radang usus buntu, sakit gigi
- Demam, malaria
- Kencing nanah (gonore)
- TB Paru, skrofulodroma, batuk rejan (pertusis), sesak napas (asma)
- Darah tinggi (hipertensi)
- Kusta (morbus hansen = lepra)
- Leptospirosis
- Keracunan jamur, singkong, tempe bongkreng, makanan laut
- Kanker : Penyakit trofoblas seperti kehamilan anggur (molahidatidosa) dan penyakit trofoblas ganas (tumor trofoblas), serta tumor paru

(Purwo Setyanto, 2003)

F. Sifat dan Khasiat

Herba ini rasanya pahit, dingin, masuk meridian paru, lambung, usus besar dan usus kecil. Anti-bakteri, anti radang, menghambat reaksi imunitas (imunosupresi), penghilang nyeri (analgesik), pereda demam (antipiretik), menghilangkan panas dalam, dan menghilangkan lembap, penawar racun (detoksikasi). (Dalimarta, 1996)

G. Kandungan Kimia

Daun dan percabangannya mengandung laktone yang terdiri dari *deoksiandrografolid*, *andrografolid* dan *homoandrografolid*, 14-deoksi-11, 12-didehidroandrografolid dan *homoandrografolid*. Juga terdapat flavonoid, alkane, aldehid, mineral (kalium, kalsium, natrium), asam kersik dan damar. Flavonoid diisolasi terbanyak dari akar, yaitu polimetoksisflavon, andrografen, panikulin, mono-O-metilwithin dan apigenin-7,4-dimetileter. Zat aktif *andrografolid* terbukti berkhasiat sebagai hepatoprotektor (melindungi sel hati dari zat toksik). (Purwo Setyanto, 2003), (Dalimarta, 1996).

H. Bagian yang Digunakan

Seluruh bagian tanaman, kecuali akar. (Dalimarta, 1996)

I. Cara Pemakaian

Simplisia sambiloto segar sebanyak 5 gr direbus dengan 4 gelas air bersih sampai tersisa 3 gelas. Setelah dingin disaring, lalu diminum sehabis makan, 3 kali sehari. (Pelayanan Penelitian di poli oti Rs. Dr. Soetomo, 2010)

Herbal kering sebanyak 10-20 g direbus atau herba kering digiling halus menjadi bubuk lalu diseduh, minum 3-4 kali sehari. Untuk pengobatan kanker, digunakan cairan infus, injeksi, atau tablet. Untuk pemakaian luar, herba segar direbus lalu airnya digunakan untuk cuci atau digiling halus dan dibubuhkan ke tempat yang sakit, seperti digigit ular berbisa, gatal-gatal atau bisul. (Purwo Setyanto, 2003)

Daun sambiloto segar sebanyak 1/2 genggam dicuci lalu direbus dengan 3 gelas air bersih sampai tersisa 2 1/4 gelas. Setelah dingin disaring, lalu diminum sehabis makan, 3 kali sehari @ 3/4 gelas. (Dalimarta,1996)

J. Efek Farmakologis dan Hasil Penelitian.

Herbal ini berkhasiat bakteriostatik pada *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus vulgaris*, *Shigella dysenteriae*, dan *Escherichia coli*. Herbal ini sangat efektif untuk pengobatan infeksi, In vitro air rebusannya merangsang daya fagositosis sel darah putih *Andrografolid* menurunkan demam yang ditimbulkan oleh pemberian vaksin yang menyebabkan panas pada kelinci. *Andrografolid* dapat mengakhiri kehamilan dan menghambat pertumbuhan trofosit plasenta. Dari segi farmakologi, sambiloto mempunyai efek muskarinik pada pembuluh darah, efek pada jantung iskemik, efek pada respirasi sel, sifat kholeretik, antiinflamasi dan antibakteri. Komponen aktifnya seperti *neoandrografolid*, *andrografolid*, *deoksiandrografolid* dan 14-deoksi-11, 12-didehidroandrografolid berkhasiat anti radang dan anti

piretik. Fraksi etanol herba sambiloto mempunyai efek anti histamin. Peningkatan konsentrasi akan meningkatkan hambatan kontraksi ileum marmot terisolasi yang diinduksi dengan histamin dihidroksiklorida (Yufri Aldi, N.C. dkk, 1996).

Uji Preklinis dan Uji Klinis Pada Diabetes mellitus :

1. Pada hewan :

Pemberian rebusan daun sambiloto 40% b/v sebanyak 20 ml/kg/ bb dapat menurunkan kadar glukosa darah tikus putih (W. Sugiyarto. Fak. Farmasi UGM 1978). (Jan Susilo, dkk, 1995), (Dalimarta, 1996)

2. Pada manusia :

Andrographis paniculata diyakini mempunyai khasiat anti-diabetes. Sebuah uji klinis dilakukan pada 20 pasien dengan diabetes mellitus tipe 2 untuk menyelidiki efek samping dan toleransi kepada bubuk kering *Androgapis paniculata*. Tidak ada perubahan fisik dan parameter biokimia toksisitas. HbA1c dan tingkat insulin puasa menurun, yang menunjukkan peranan *Androgapis paniculata* sebagai agen anti-diabetes. Diperkirakan bahwa *Androgapis paniculata* meningkatkan utilisasi glukosa perifer. (Dalimarta, 1996)

K. Dosis.

Sebuah dosis khas androgapis adalah 400 mg 3 kali sehari. Beberapa studi telah mencatat dosis setinggi 1.000 sampai 2.000 mg 3 kali sehari. Standar untuk *Andrographis* adalah konstituen aktif, *andrografolida*,

yang besarnya 4-6%. Produk harus disimpan dilindungi dari cahaya dan kelembaban.(Vitaminherbuniversity, 2010)

Dalam bentuk rebusan daun kering, dr. Sidhajatra menganjurkan dosis sebesar 5 gr, yang direbus bersama air 2 gelas sampai sisa 1 gelas untuk satu hari (diminum 3 x 1/3 gelas). Jika menggunakan daun segar, dosisnya adalah sekitar 30 lembar daun dengan cara yang sama seperti merebus daun kering. Dalam bentuk ekstrak, mengkonsumsi sampai dengan 1500 mg per hari masih dianggap aman. (Bin Muhsin, 2009.)

L. Toksik.

- Dalam penelitian manusia, *andrographis* belum terkait dengan efek samping besar.
- Dalam sebuah studi double-blind, plasebo-terkontrol, peserta dimonitor untuk perubahan hati dan fungsi ginjal, jumlah darah, dan ukuran laboratorium lainnya. Tidak ada kendala yang ditemukan pada pasien yang diobati dengan 1200 mg / hari *andrographis*.
- Mengambil oral dosis besar *andrographis* dapat menyebabkan ketidaknyamanan lambung, muntah, dan kehilangan nafsu makan.
- Efek samping dari *andrographis* jarang dan kecil.

M. Efek Samping

Minum rebusan obat ini dalam dosis besar dapat menimbulkan rasa tidak enak pada lambung, bahkan kerusakan pada lambung, kerusakan pada hati dan hilangnya nafsu makan. Rasa pahit andrografolid dapat menimbulkan rasa mual. Sedangkan obat suntik dari herba ini bisa menyebabkan anafilaktik syok. (Purwo Setyanto, 2003).

BAB IV

ANALISA KASUS

BAB IV

ANALISA KASUS

4.1 Analisa Kasus Medis Secara Barat

Pada pemeriksaan gula darah pasien didapatkan :

GDP : 252 mg/dl

2 JPP : 342 mg/dl

Dari hasil tes gula darah pasien sudah termasuk kategori yang tinggi sekali, jauh dari normal. Untuk mendapatkan GDA, dapat dilakukan sewaktu-waktu asalkan tidak 1 jam setelah makan. Nilai normal GDA adalah < 200 mg/ dl.

Untuk mengetahui gula darah puasa dilakukan dengan berpuasa 10 jam sebelum tes kadar gula darah, hanya boleh minum air putih saja. Selama puasa itu, agar organ pankreas yang bertugas menghasilkan insulin di istirahatkan untuk mendapatkan hasil yang akurat pada pemeriksaan kadar gula darah pasien. Jika didapatkan kadar gula darah yang tinggi setelah melakukan puasa 10 jam, berarti ada masalah dengan organ pankreas pasien. Hasil GDP pasien 252 mg/ dl, padahal nilai normalnya < 125 mg/ dl.

Sedangkan untuk mengetahui kadar gula darah 1 jam setelah makan adalah saat dimana tingginya kadar gula dalam darah, karena insulin sedang memproses glukosa yang akan diubah menjadi glikogen. Sedangkan pada 2 jam setelah makan adalah waktu di mana keadaan kadar gula darah kembali seperti semula ketika sebelum makan. Jika 2 jam setelah makan kadar gula

melebihi normal, berarti ada masalah dengan insulin yang tidak bisa bekerja optimal. Hasil 2 JPP pasien 342 mg/ dl, padahal nilai normalnya < 200 mg/ dl.

3.1 Analisa Kasus Medis Secara TCM

Menurut TCM, *Xiao ke* disebabkan oleh pola hidup dan makanan yang kurang sehat, stres emosional berperan penting dalam perkembangan dalam penyakit ini. Tekanan emosi yang berlebihan dapat menyebabkan stagnasi *Qi* hati dan panas hati.

Dari gejala-gejala yang ada, pasien mengeluhkan kedua kaki dan tangan sering kesemutan, merasa tebal pada telapak tangannya, dan juga mudah sekali capek, hal ini disebabkan karena fungsi organ limpa lemah. Pasien sangat menyukai minum air dingin, disebabkan adanya panas didalam tubuh. Pasien tidak dapat mengeluarkan keringat, disebabkan adanya gangguan pada organ paru. BAB tidak lancar rata-rata adalah 2 hari sekali dengan konsistensi sedang, dan BAK berwarna kuning pendek dengan frekuensi 8 kali sehari dari pagi sampai malam (3 kali ketika jam tidur malam), hal ini disebabkan adanya panas didalam tubuh. Pada awal sakit DM, tubuhnya gemuk dengan BB 85 kg, tetapi BB terus berkurang, pasien mempunyai masalah susah tidur (insomnia) dan mempunyai kebiasaan menyalakan kipas angin. Pada pengamatan lidah, otot lidah pasien berwarna merah, selaput lidahnya berwarna kuning tebal, dan terdapat ekimosis (bintil-bintil merah), hal ini menunjukkan sindrom panas.

Penyebab awal dari *Xiao ke* (DM) pasien ini adalah lembab berlebih yang dapat menyebabkan organ limpa dan lambung sehingga gagal mentransportasi dan mentransformasi sari makanan yang diakumulasikan menjadi uap, kemudian menjadi panas. Karena adanya panas berlebih, sehingga dapat melukai organ paru, karena adanya panas berlebih yang menyebabkan organ paru lemah sehingga gagal memproduksi dan mengatur transportasi air. Dari riwayat pasien tersebut, pasien ini terkena sindrom *Xiao* atas (*Shang Xiao*), yang berkaitan dengan panas berlebih di paru dan merusak cairan tubuh. Sedangkan pada tangan dan kaki yang kesemutan, dikarenakan fungsi limpa yang tidak bisa menguasai otot. Dari gejala di atas dan sindrom yang telah didapatkan, maka perawatannya lebih diutamakan pada menghilangkan panas pada *Xiao* atas.

BAB V

PERAWATAN

Dari diagnosa yang benar akan memberikan perawatan pengobatan yang efektif. Penyakit DIABETES MELLITUS (*Xiao ke*) dengan sindrom *Shang Xiao* dapat dilakukan dengan metode akupunktur dan pemberian herbal.

Metode akupunktur untuk DM dengan sindrom *Shang Xiao* mempunyai prinsip perawatan :

1. Membersihkan panas dan mengatur *Xiao* atas terutama organ paru, organ utama terkena adanya panas *Se* dalam paru.
2. Herbal yang diberikan pada kasus DM tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao* adalah herbal sambiloto (*Andropis paniculata Ness.*)

5.1 Subyek Penelitian

Pada observasi ini digunakan subyek penelitian dengan jenis kelamin laki-laki, usia 55 tahun, tinggi 162 cm, dan berat badan (BB) 57 kg.

5.2 Waktu dan tempat penelitian

Obsevasi tersebut dilakukan selama bulan juni sampai dengan juli sebanyak 12 kali terapi. Setiap 4 kali tahap terapi dilakukan analisa terapi 1 kali terapi = 3 kali analisa terapi, dengan jedah waktu 2 hari 1 kali terapi di tempat klinik battra dan dirumah pasien. Pada terapi pertama di poli OTI RSUD dr. Soetomo.

5.3 Bahan dan alat

5.3.1 Bahan

Kapas steril, alkohol 70%, bahan untuk pembuatan herbal (herba sambiloto)

5.3.2 Alat

a. Alat untuk akupunktur :

Jarum akupunktur 1/2 cun, 1 cun, dan 2 cun, sphygmomanometer, stetoskop, pinset, stimulator AES, tempat botol jarum bekas dan kapas bekas.

b. Alat untuk pembuatan herbal :

Timbangan, kompor, panci, gelas ukur, saringan, pengaduk.

5.4 Prosedur penelitian

5.4.1 Persiapan alat

Sebelum akan melakukan terapi akupunktur, jarum akupunktur dipersiapkan terlebih dahulu sebanyak titik yang diperlukan dan dipersiapkan wadah jarum bekas untuk membuang jarum yang sudah dipakai, kemudian persiapkan stimulator beserta kabel yang diletakan sesuai dengan arus listriknya. Persiapan kapas ada 2 macam yaitu kapas yang sudah dibasahi alkohol dan kapas kering, kapas yang sudah dibasahi alkohol 70% digunakan untuk sterilisasi pada area yang akan di lakukan akupunktur dan kapas kering digunakan untuk pembersihan setelah di lakukan akupunktur, setelah itu pinset digunakan untuk mengambil kapas yang sudah di basahi alkohol agar tidak terkontaminasi tangan terapis.

5.4.2 Tahap perlakuan

Pasien datang, setelah itu pasien dipersilahkan duduk. Kemudian dilakukan anamnesa, pemeriksaan, pengamatan, dan perabaan untuk menegakkan diagnosa. Pasiennya dipersilahkan berbaring ke tempat terapi

pengobatan untuk dilakukan terapi akupunktur selama 15 menit. Sebelum akan dilakukan terapi akupunktur, area yang akan di terapi di sterilisasi dengan kapas yang sudah dibasahi oleh alkohol 70%. Setelah penusukkan pada titik-titik akupunktur yang sudah ditentukan, jarumnya dirangsang dengan menggunakan stimulator selama 15 menit. Setelah selesai terapi akupunktur, kabel stimulator dilepas dari jarum dan diletakkan pada tempatnya dengan baik, dan setelah itu jarum dicabut kemudian dimasukkan ke tempat wadah yang sudah disediakan. Dan selanjutnya pasien dipersilahkan duduk kembali. Pasien diberi nasehat, saran, dan pemberian herbal, serta menjelaskan dosis herbal yang akan diminum oleh pasien.

Terapi Akupunktur :

1. Tahap I

Pada tahap I terdiri dari 3 kali terapi (terapi 1, terapi 2, terapi 3). Untuk tahap terapi 1 titik-titik yang digunakan antara lain : Titik utama adalah *Feishu* (BL 13), *Yishu* (EX-B 3), *Pishu* (BL 20), dan pada titik tambahan adalah *Chize* (LU 5), *Hegu* (LI 11), *Yinlingquan* (SP 9), *Zusanli* (ST 36), *Sanyinjiao* (SP 6), dan *Taixi* (KI 3). ada tahap II terdiri dari 3 kali terapi (terapi 4, terapi 5, terapi 6). Dengan prosedur perawatan sama dengan seri I. Tahap terapi II titik yang digunakan bergantung anamnesa dan keluhan pasien.

2. Pada tahap III terdiri dari 3 kali terapi (terapi 7, terapi 8, terapi 9).

Dengan prosedur perawatan sama dengan seri I dan II. Tahap terapi

pada tahap III titik yang digunakan bergantung anamnesa dan keluhan pasien.

3. Pada tahap IV terdiri dari 3 kali terapi (terapi 10, terapi 11, terapi 12). Dengan prosedur perawatan sama dengan tahap I, II dan III. Tahap terapi IV titik yang digunakan bergantung anamnesa dan keluhan pasien.

Tahap terapi :

Sebelum terapi : Tes laboratorium (tes gula darah puasa dan 2 JPP)

1. Tahap terapi I

a.	Hari 1 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
b.	Hari 2 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)
c.	Hari 3 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
d.	Hari 4 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)
e.	Hari 5 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
f.	Hari 6 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)

2. Tahap terapi II

a.	Hari 7 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
b.	Hari 8 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)
c.	Hari 9 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
d.	Hari 10 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)

e.	Hari 11 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
f.	Hari 12 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)

3. Tahap terapi III

a.	Hari 13 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
b.	Hari 14 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)
c.	Hari 15 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
d.	Hari 16 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)
e.	Hari 17 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
f.	Hari 18 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)

4. Tahap terapi IV

a.	Hari 19 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
b.	Hari 20 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)
c.	Hari 21 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
d.	Hari 22 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)
e.	Hari 23 : • Minum obat herbal 3x sehari • Terapi akupunktur 15 menit	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00) - Jam 20.00
f.	Hari 24 : • Minum obat herbal 3x sehari	- (pagi: 06.00 , siang: 12.00 , malam: 18.00)

Sesudah terapi : Tes laboratorium (tes gula darah puasa dan 2 JPP)

5.4.3 Pembuatan herbal sambiloto dekokta

1. Takaran :

Sambiloto simplisia kering 10 gram bahan segar direbus sebanyak 4 gelas air hingga menjadi 3 gelas air dengan menggunakan api kecil.

(Pelayanan Penelitian di poli oti RSUD dr. Soetomo, 2010)

Jika dosisnya terlalu banyak akan mengalami HIPOGLEKEMIA, yang dimana gejala-gejalanya lemah, mual-mual, pusing.

2. Penyiapan bahan :

1. Herbal sambiloto kering dipisahkan dari kotoran.
2. Lalu menimbang 10 gr herbal sambiloto kering dengan alat timbang.
3. Setelah selesai menimbang, herbal sambiloto dipatah-patahkan menjadi kecil-kecil agar supaya dapat mempermudah proses perebusan.

3. Cara peracikan pembuatan bahan atau obat :

1. 10 gr herbal sambiloto kering dimasukkan ke dalam panci.
(catatan : tidak boleh menggunakan panci aluminium untuk merebus bahan)
2. Tuangkan 4 gelas air ke dalam panci.
3. Masak dengan menggunakan api kecil dan di didihkan selama 15-20 menit sambil diaduk.
4. Setelah mendidih, api dimatikan dan diamkan sampai dingin atau hangat.

5. Lalu di saring menjadi 3 gelas air dan buang ampasnya.

(Pelayanan Penelitian di poli oti Rs. Dr. Soetomo, 2010)

4. Cara menggunakan :

Diminum 3x sehari 1 gelas, setiap hari. 1 jam sebelum makan,

(Pelayanan Penelitian di poli oti Rs. Dr. Soetomo, 2010)

5. KIE (komunikasi, Informasi, Edukasi) :

- a. Herbal sambiloto berkhasiat untuk membantu proses penyembuhan pada penyakit DM.
- b. Mengatur pola hidup dan pola makan yang bergizi, seimbang, dan rendah kalori.
- c. Banyak minum air putih minimal 8 gelas sehari.
- d. Olah raga secara teratur.
- e. Kurangi goreng-gorengan, minum es, dan kurangi makanan dan minuman yang mengandung rasa manis.
- f. Minum herbal secara teratur sampai gula darah menjadi normal.

BAB VI
HASIL DAN PEMBAHASAN

BAB VI

HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Hasil Perawatan

Dari hasil pemeriksaan dan perawatan yang telah dilakukan kepada pasien DM tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao* secara TCM yang meliputi 4 cara pemeriksaan, yaitu pengamatan, pendengaran dan penciuman, anamnesis serta palpasi yang perawatannya dilakukan dengan metode akupunktur dan pemberian herbal sambiloto.

Perawatan yang telah dilakukan kepada pasien DM tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao*, telah didapatkan hasil dan perkembangan pasien sebagai berikut :

6.1.1 Pengamatan sebelum terapi :

1. Pasien mengeluhkan kedua kaki dan tangan sering kesemutan dan merasa tebal pada telapak tangannya.
2. Pasien juga mengeluh badannya mudah sekali capek.
3. Pasien tidak dapat keluar keringat.
4. Frekuensi buang air besarnya tidak lancar rata-rata adalah 2 hari sekali dengan konsistensi sedang.
5. Frekuensi buang air kecilnya 5 kali sehari terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 3 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.
6. Pasien selalu ingin minum karena haus, terutama saat malam hari.
7. tekanan darahnya turun 120/90.

6.1.2 Hasil tahap terapi 1 :

1. Keluhan kesemutan di tangan dan di kaki masih ada, tapi sudah berkurang.
2. Buang air kecilnya berkurang 4 kali sehari terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 2 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.
3. Tidak bisa buang air besar.
4. Gangguan susah tidur masih ada, setiap pukul 01.00 wib baru tidur.
5. Badan masih mudah capek tetapi berkurang dibandingkan sebelum terapi.
6. Rasa hausnya masih ada.

6.1.3 Hasil tahap terapi 2 :

1. Keluhan kesemutan di tangan dan di kaki masih ada, tapi sudah berkurang.
2. BAK di malam hari menurun sebanyak 2x.
3. BABnya sudah ada perubahan sehari 1x, tetapi masih belum lancar.
4. Gangguan susah tidur masih ada, setiap pukul 01.00 wib baru tidur.
5. Badannya sudah merasa enak, rasa capek berkurang.
6. Rasa hausnya masih ada.

6.1.4 Hasil tahap terapi 3 :

1. Keluhan kesemutan di kaki sudah hilang, tapi ada rasa kebal. Sedangkan pada tangannya masih ada rasa kesemutan BAK di malam hari berkurang menjadi sebanyak 5x.
2. Untuk memulai tidur gampang, tetapi setiap pukul 01.00 wib masih sering terbangun dan setelah terbangun itu susah untuk memulai tidur lagi.
3. Keluhan mudah capek sudah berkurang.
4. Sudah bisa berkeringat.
5. Luka pada kaki sebelah kanannya sudah agak mengecil dibanding sebelum terapi.

6.1.5 Hasil tahap terapi 4 :

1. Keluhan kesemutan di tangannya masih ada rasa kesemutan.
2. BAK di malam hari berkurang menjadi sebanyak 1x.
3. Untuk tidurnya sudah merasa nyenyak dan sudah tidur pada pukul 09.00 malam.
4. BABnya sudah lancar.
5. Penglihatan pasien mulai melihat sepintas saja.

Seri/Therapi	Perubahan pada pasien						
	Keluhan	Titik terapi akupunktur	Pola makan	Lidah	Nadi	BAB	BAK
Tahap terapi 1	Kesemutan pada tangan dan kaki masih ada, tapi berkurang.	Titik utama : - <i>Feishu (BL 13)</i> , <i>Yishu (EX-B 3)</i> , <i>Pishu (BL 20)</i> , Titik tambahan : - <i>Chize (LU 5)</i> , <i>Hegu (LI 4)</i> , <i>Yinlingquan (SP 9)</i> , <i>Zusanli (ST 36)</i> , <i>Sanyinjiao (SP 6)</i> , <i>Taixi (KI 3)</i>	Porsi makan dijaga	Otot : berwarna merah muda dan tipis. Selaput : berwarna putih tebal dan lembab.	Kanan : lemah, lemah, dalam. Kiri : cepat, dangkal, dalam.	Lancar	Sudah berkurang
Tahap terapi 2	Kesemutan pada tangan dan kaki masih ada, tapi berkurang	Titik utama : - <i>Feishu (BL 13)</i> , <i>Yishu (EX-B 3)</i> , <i>Pishu (BL 20)</i> . Titik tambahan : - <i>Chize (LU 5)</i> , <i>Hegu (LI 4)</i> , <i>Yinlingquan (SP 9)</i> , <i>Zusanli (ST 36)</i> .	Porsi makan tetap dijaga	Otot : berwarna merah muda dan tipis. Selaput : berwarna putih tebal dan lengket.	Kanan : lemah, lemah, dalam. Kiri : cepat, dangkal, dalam.	Lancar	Berkurang
Tahap terapi 3	Kesemutan pada kaki sudah hilang	Titik utama : - <i>Feishu (BL 13)</i> , <i>Yishu (EX-B 3)</i> , <i>Pishu (BL 20)</i> . Titik tambahan : - <i>Chize (LU 5)</i> , <i>Hegu (LI 4)</i> , <i>Zusanli (ST 36)</i> , <i>Sanyinjiao (SP 6)</i> .	Porsi makan tetap dijaga	Otot : berwarna merah muda dan tipis. Selaput : berwarna putih tebal dan lembab.	Kanan : lemah, lemah, dalam. Kiri : cepat, dangkal, dalam.	Lancar	Berkurang
Tahap terapi 4	Kesemutan di tangan masih ada	Titik utama : - <i>Feishu (BL 13)</i> , <i>Yishu (EX-B 3)</i> , <i>Pishu (BL 20)</i> . Titik tambahan : - <i>Chize (LU 5)</i> , <i>Hegu (LI 4)</i> , <i>Zusanli (ST 36)</i> , <i>Sanyinjiao (SP 6)</i>	Porsi makan tetap dijaga	Otot : berwarna merah muda dan tipis. Selaput : berwarna putih tipis.	Kanan : kuat, cepat, dangkal. Kiri : cepat, dangkal, dalam.	Lancar	Berkurang

Tabel 6.2 hasil perubahan keluhan dalam perawatan

Keluhan	Setelah tahap terapi ke-1	Setelah tahap terapi ke-2	Setelah tahap terapi ke-3	Setelah tahap terapi ke-4	Titik Terapi
Kesemutan pada tangan dan kaki	+	+ -	+ -	+ -	Titik utama : <i>Feishu</i> (BL 13), <i>Yishu</i> (EX-B 3), <i>Pishu</i> (BL 20) Titik tambahan : - <i>Chize</i> (LU 5), <i>Hegu</i> (LI 4), <i>Yinlingquan</i> (SP 9), <i>Zusanli</i> (ST 36), <i>Sanyinjiao</i> (SP 6), <i>Taixi</i> (KI 3)
Kesemutan pada kaki	+	-	--	---	
BAB	+	+	-	--	
BAK	+	+ -	--	---	
Tidur	+	+	-	--	

Keterangan : (+) Bermasalah
(-) Berkurang
(--) Lebih berkurang
(---) Sangat berkurang

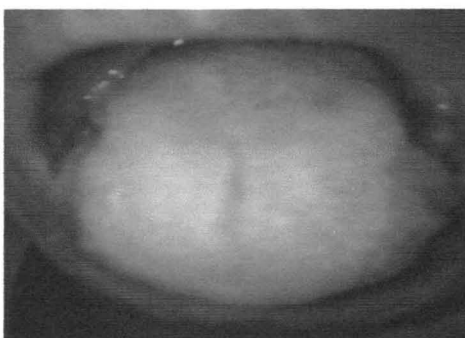
Hasil pemeriksaan kadar gula darah awal terapi dan akhir terapi sebagai berikut :

Tabel 6.3 Perbandingan hasil kadar gula darah pasien

Tes kadar gula darah	Awal terapi	Akhir terapi
GDP	252 mg/dl	246 mg/ dl
2 JPP	342 mg/dl	294 mg/ dl

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

1. Terapi tahap I

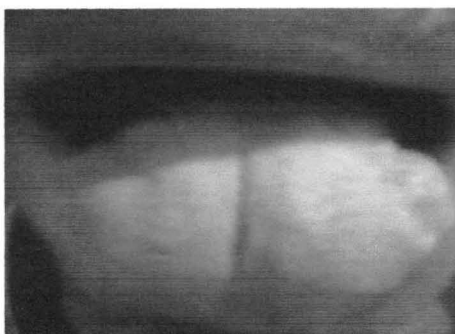


Gambar 4. Pengamatan lidah tahap terapi 1

Otot lidah : berwarna merah muda dan tipis.

Selaput lidah : berwarna putih tebal dan lembab.

2. Terapi tahap II



Gambar 5. Pengamatan lidah tahap terapi 2

Otot lidah : berwarna merah muda dan tipis.

Selaput lidah : berwarna putih tebal dan lengket.

3. Terapi tahap III



Gambar 6. Pengamatan lidah tahap terapi 3

Otot lidah : berwarna merah muda dan tipis.

Selaput lidah : berwarna putih tebal dan lembab.



4. Terapi tahap IV



Gambar 7. Pengamatan lidah tahap terapi 4

Otot lidah : berwarna merah muda dan tipis.

Selaput lidah : berwarna putih tipis.

6.2 Pembahasan

Bedasarkan pengamatan dalam perawatan ini, pemilihan titik akupunktur diutamakan pada membersihkan panas dan mengatur *Xiao* atas terutama paru, sedangkan untuk kesemutan pada tangan dan kaki digunakan titik-titik pada meredian limpa.

Titik – titik akupunktur yang diberikan adalah sebagai berikut :

A. Titik utama.

1. *Feishu* (BL 13) digunakan untuk membersihkan paru-paru.
2. *Yishu* (EX-B 3), digunakan untuk memperkuat fungsi organ pankreas.
3. *Pishu* (BL 20), digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.

B. Titik tambahan.

1. *Chize* (LU 5) digunakan untuk membersihkan panas paru-paru.
2. *Hegu* (LI 11) digunakan untuk membersihkan panas dari jiao atas untuk membasahi paru-paru.
3. *Zusanli* (ST 36) digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.
4. *Yinlingquan* (SP 9) digunakan untuk memperbaiki fungsi dari limpanya.
5. *Sanyinjiao* (SP 6) titik pertemuan meredians limpa dan ginjal dan dapat digunakan untuk membasahi hati dan ginjal dan menguatkan limpa.

6. *Taixi* (KI 3) digunakan untuk mentonifikasi ginjal, untuk melancarkan qi, menguatkan limpa untuk memberikan nutrisi pada paru-paru dan membersihkan paru - paru.

Dari hasil perawatan yang telah dilakukan kepada pasien *Xiao ke* dengan sindrom *Shang Xiao* menggunakan metode akupunktur dan pemberian simplisia sambiloto 10 gr, telah didapatkan hasil yaitu terjadinya penurunan kadar gula darah dan mengurangi gejala-gejalanya pada keluhan yang membuat pasien merasa lebih nyaman, seperti frekuensi BAK di malam hari berkurang, tidur nyenyak, BAB sudah lancar, dan penglihatan pasien membaik. Pasien merasa badan lebih segar (sehat), walaupun masih ada keluhan yang belum bisa sepenuhnya sembuh maksimal.

Sedangkan pemberian herbal sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness.). Setelah pasien mengkonsumsi herbal ini, pasien merasakan badannya terasa lebih enak dan segar dari sebelumnya. Tujuan pengobatan adalah untuk dapat memulihkan keseimbangan antara *Yin* dan *Yang*. Oleh karena itu dipilih herbal yang bertujuan untuk dapat mengembalikan keseimbangan *Yin* dan *Yang* di dalam tubuh pasien. Sedangkan kesemutan pada tangan dan kaki digunakan kombinasi herbal yang dapat melancarkan meridian dan mempunyai efek analgesik.

BAB VII

KESIMPULAN

BAB VII

KESIMPULAN

7.1 Kesimpulan

Dalam penanganan yang dilakukan kepada pasien DM tipe 2 dengan sindrom *Shang Xiao* dengan metode akupunktur pada titik utama adalah *Feishu* (BL 13), *Yishu* (EX-B 3), *Pishu* (BL 20), dan pada titik tambahan adalah *Chize* (LU 5), *Hegu* (LI 11), *Yinlingquan* (SP 9), *Zusanli* (ST 36), *Sanyinjiao* (SP 6), dan *Taixi* (KI 3), yang telah dikombinasikan dengan pemberian herbal *sambiloto* (*Andrographis paniculata* Ness.) berupa dekokta bisa memberikan hasil yang cukup baik kepada pasien, yang membuat kondisi pasien merasa lebih sehat, segar dan nyaman, seperti malam hari pasien tidak pernah tidur malam pada jam 24.00 wib lagi dan tidurnya sudah awal sekitar jam 21.00 wib, tidurnya nyenyak, dan tidak gampang capek, dan dari hasil yang didapatkan dari perawatan yang sudah dilakukan adalah adanya penurunan kadar glukosa darah setiap seri terapi, meskipun tidak mencapai normal.

7.2 Saran

Diabetes mellitus masih menjadi penyakit dengan jumlah banyak dan dapat menimbulkan komplikasi. Untuk mendapatkan penyembuhan secara maksimal pada kasus ini, harus dilakukan perawatan secara maksimal dan rutin. Selain itu pola makan dan pola hidup harus dijaga dengan baik. Salah satu alternatif terapi yang efektif dan aman adalah dengan menggunakan terapi akupunktur dan herbal.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Bin Muhsin, 2009. *Khasiat Sambiloto*.
<http://islamicbiomedicine.multiply.comjournalitem306.htm>. tanggal 14
 juni 2010
- Choate, Clinton. 1996. *Diabetes, dan TCM Perspektif Biomedis dan Perawatan (Bagian 1 dan 2)*. www.acupuncture.com Tanggal 14 juni 2010
- Dalimarta, S. 1996 *Ramuan Tradisional Untuk Pengobatan DM*. penerbit swadaya, Jakarta. Pp . 90-91
- Gongwang, Liu. 2002. *Clinical Acupuncture & Moxibution*. Publishing House of Shanghai University of Trdisional Chinese Medicine. Pp. 288-289
- Hewo Hak Cipta, 2008, *Androgapis Paniculata*.
<http://www.hewo.com/hewo2008/article.aspx> tanggal 18 juni 2010
- Jan Susilo, Endang Hanani dan Lily Hamzah. *Androgapis Paniculata*. Warta Perhiba No.I/III Jan-Maret 1995. Tanggal 12 juli 2010
- Jie, Sim Kie. 1997. *Dasar Teori Ilmu Akupunktur, Identifikasi dan Klasifikasi Penyakit*. Gramedia Widiasarana Indonesia : Jakarta
- Maggie B. Covington, MD., 2010. Pengobatan Tradisional Cina di Pengobatan Diabetes www.spectrum.diabetesjournals.org tanggal 15 juli 2010
- Medicafarma. 2008. *Diabetes mellitus type 2*. Jakarta, Penerbit buku kedokteran EGC. <http://medicafarma.blogspot.com//diabetes-melitus-tipe-2.htm>. tanggal 21 juni 2010
- Purwo Setyanto, 2003, *Sedikit Mengenal Khasiat Daun Sambiloto*.
http://www.kesad.mil.id/index.php?option=com_content&view=article&id=196:sambiloto&catid=52:umum tanggal 12 juli 2010
- Pelayanan Penelitian di poli oti Rs. Dr. Soetomo, 2010
- San, Tse Ching. 1985. *Ilmu Akupunktur*. Unit Akupunktur Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo Edisi kedua: Jakarta Pp. 350-352
- Sentra informasi IPTEK. 2005. *Tanaman Obat Indonesia*.
http://www.iptek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?mnu=2&id=130

Soegondo S et. al. 2006. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2006*. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. pp: 7-9

Yanfu, Zuo. 2002. *Internal Medicine of Traditional Chinese Medicine*. Publishing House of Shanghai University of Traditional Chinese Medicine: Shanghai

Yufri Aldi, N.C. Sugiarto, Andreanus, A.A.S., Anna Setiadi Ranti, Jurusan FMIPA, ITB, *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* Vol.3 No. 1, 1996.

Vitaminherbuniversity, 2009. *Androgaphis Paniculata*.

<http://www.vitaminherbuniversity.com> tanggal 14 juni 2010

World Health Organization Department of Noncommunicable Disease Surveillance. (1999). *Definition, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications*. http://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Diabetes_mellitus&action=edit tanggal 27 juni 2010

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1



PEMERINTAH PROVINSI
JAWA TIMUR
RSU Dr. SOETOMO

LEMBAR PERSETUJUAN TINDAKAN MEDIS

RM 13

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tn. Sukarmanto
 Umur / Kelamin : 55 Th. / Laki-laki Perempuan *)
 Alamat : Pucung I / 29 SBY
 Bukti Diri / KTP :

Dengan ini sesungguhnya saya menyatakan :

PERSETUJUAN

Untuk dilakukan tindakan medis berupa Akupunktur

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

Nama : Tn. Sukarmanto
 Umur / Kelamin : 55 Th. / Laki-laki Perempuan *)
 Alamat : Pucung I / 24 SBY
 Bukti Diri / KTP :

Dirawat di :

Nomor Rekam Medis : 11106-27-79

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

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

Saksi - saksi :

Tanda tangan

1. Paramedis

(FERRY, P.U.I., F.)
 Nama Jelas

Dokter

Tanda tangan

(dr. Nadi)
 Nama Jelas

Surabaya ,

Yang membuat pernyataan

Tanda tangan

(Nidy Kawanto)
 Nama Jelas

2. Pihak Keluarga Pasien

(.....)
 Nama Jelas

LAMPIRAN 2



PEMERINTAH PROVINSI
JAWA TIMUR
RSU Dr. SOETOMO

LEMBAR PERSETUJUAN TINDAKAN MEDIS

RM 13

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Sukarmanto
 Umur / Kelamin : 55 Th. / Laki-laki Perempuan *)
 Alamat : Pucung I / 29 887
 Bukti Diri / KTP :

Dengan ini sesungguhnya saya menyatakan :

PERSETUJUAN

Untuk dilakukan tindakan medis berupa Herbal

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

Nama : M. Sukarmanto
 Umur / Kelamin : 55 Th. / Laki-laki Perempuan *)
 Alamat : Pucung I / 29 887
 Bukti Diri / KTP :

Dirawat di :

Nomor Rekam Medis : 1106-27-79

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

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

Saksi - saksi :

Tanda tangan

1. Paramedis

Ferry Puji F.
 (Ferry Puji F.)
 Nama Jelas

Dokter

Tanda tangan

Dr. Nadi
 (Dr. Nadi)
 Nama Jelas

Surabaya,

Yang membuat pernyataan

Tanda tangan

Indy Kawant
 (Indy Kawant)
 Nama Jelas

2. Pihak Keluarga Pasien

(.....)
 Nama Jelas

LAMPIRAN 3

Kartu status pasien tahap terapi 1**1.1 Biodata Pasien**

Nama	: Tn. Sukarmanto
Alamat	: Jl. Pucang 124, Surabaya
Jenis kelamin	: Laki-laki
Usia	: 55 tahun
Suku	: Jawa
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Tidak bekerja

1.2 Pengamatan

- a. **Keadaan kejiwaan (*Shen*)** : Tidak semangat, warna wajah : kekuningan
- b. **Ekspresi muka (*Shi*)** : Muka murung, terlihat capek

c. Sing tay

Bentuk tubuh	: Sedang
Gerak – gerak	: Jalan pelan
Kulit	: Kering
Rambut	: Hitam, tipis, kriting
Hidung	: Tidak ada cairan/ ingus
Telinga	: Tidak ada cairan, tidak berdenging
Mata	: Tidak bisa melihat karena ada katarak
Mulut	: Bibir kering
Lidah	:

Otot lidah : Berwarna merah muda dan tipis.

Selaput lidah : Berwarna putih tebal dan lembab.

1.3 Penciuman/ pendengaran

Keringat	: Tidak berkeringat
Bau badan	: Tidak berbau
Suara	: Keras

1.4 Anamnesa

- a. Keluhan utama :** Tangan dan kakinya terutama merasakan kesemutan dan terasa tebal. Badan mudah sekali capek.
- b. Keluhan tambahan :** BAK malam hari sampai 6x sehingga tidur terganggu.
- c. Riwayat penyakit :**
- Dahulu : tidak ada
 - Sekarang : Punya penyakit DM selama 3 tahun dan ada keturunan dari keluarga
- d. Hal – hal umum**
- Keluhan utama :** Tangan dan kakinya yang kesemutan dan terasa tebal
- Suka panas/ dingin :** Suka memakai kipas angin (terutama tidur)
- Keringat :** Tidak berkeringat, tidak keluar keringat malam.
- Buang air besar :** Frekuensi buang air besarnya tidak lancar, 2 hari sekali dengan konsistensi sedang.
- Buang air kecil :** Frekuensi buang air kecilnya 8 kali terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 3 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.
- Kebiasaan makan/ minum :** Suka manis, pasien suka nyemil gorengan, dan suka minum air es.
- Tidur :** Mempunyai masalah susah tidur (insomnia) dan sejak 3 bulan yang lalu setiap pukul 02.00 wib, merasa gelisah.
- Kehausan :** Sering merasa haus, terutama malam hari.
- e. Hal – hal khusus**
- Paru :** Kulit kering, tidak ada batuk
- Usus besar :** Frekuensi buang air besarnya rata-rata adalah 2 hari sekali dengan konsistensi sedang.
- Lambung :** Merasakan rasa lapar.
- Limpa :** Bibir kering, mudah capek.
- Jantung :** Susah tidur

Kandung kemih : Frekuensi buang air kecilnya 8 kali terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 3 kali saat malam hari ketika jam tidur malam

Ginjal : Rambut hitam, kriting dan tipis.

Pericardium : susah tidur.

Hati : Memiliki katarak pada mata.

Kandung empedu : Tidak ada Nampak kelainan

Sanjiao : Mudah capek

Tensi : 150/87

1.5 Perabaan

a. **Daerah keluhan :** Hangat

b. **Titik khusus :**

ORGAN	TITIK SHU	TITIK MU
Paru-paru	+	+
Usus besar	-	-
Limpa	+	+
Lambung	+	+
Jantung	-	-
Usus kecil	-	-
Kandung kemih	-	-
Ginjal	-	-
Perikardium	-	-
Sanjiao	-	-
Kandung empedu	-	-
Hati	-	-

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

c. **Nadi :**

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

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

1.6 Kesimpulan

Differensiasi sindrom : sindrom dingin lembab dan sindrom *Shang Xiao*.

1.7 Terapi

Teknik Terapi : Akupunktur

Penggunaan Titik :

A. Titik utama.

1. *Feishu* (Bl 13) digunakan untuk membersihkan paru-paru.
2. *Yishu* (EX-B 3), digunakan untuk memperkuat fungsi organ pankreas.
3. *Pishu* (BL 20), digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.

B. Titik tambahan.

1. *Chize* (LU 5) digunakan untuk membersihkan panas paru-paru.
2. *Hegu* (LI 11) digunakan untuk membersihkan panas dari jiao atas untuk membasahi paru-paru.
3. *Zusanli* (ST 36) digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.
4. *Yinlinqun* (SP 9) digunakan untuk memperbaiki fungsi dari limpanya.
5. *Sanyinjiao* (SP 6) titik pertemuan meredians limpa dan ginjal dan dapat digunakan untuk membasahi hati dan ginjal dan menguatkan limpa.
6. *Taixi* (KI 3) digunakan untuk mentonifikasi ginjal, untuk melancarkan qi, menguatkan limpa untuk memberikan nutrisi pada paru – paru dan membersihkan paru - paru.

1.8 Seri terapi

4 kali tahap setiap 1 kali tahap 3 kali pengobatan dengan jeda waktu 2 hari 1 kali.

1.9 Nasehat/ saran

- a. Mengatur pola makan makanan yang bergizi, seimbang dan rendah kalori.
- b. Banyak minum air putih minimal 8 gelas sehari (2 liter).
- c. Kurangi minum es, kurangi makan goreng-gorengan serta kurangi makan dan minum yang manis.
- d. Olahraga secara teratur (minimal 30 menit setiap hari).

Terapis

Ferry puji furnomo

LAMPIRAN 4

Kartu status pasien tahap terapi 2**1.1 Biodata Pasien**

Nama	: Tn. Sukarmanto
Alamat	: Jl. Pucang 124, Surabaya
Jenis kelamin	: Laki-laki
Usia	: 55 tahun
Suku	: Jawa
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Tidak bekerja

1.2 Pengamatan

- a. Keadaan kejiwaan (*Shen*)** : Tidak semangat, warna wajah : kekuningan
- b. Ekspresi muka (*Shi*)** : Muka murung, terlihat capek

c. Sing tay

Bentuk tubuh	: Sedang
Gerak – gerak	: Jalan pelan
Kulit	: Kering
Rambut	: Hitam, tipis, kriting
Hidung	: Tidak ada cairan/ ingus
Telinga	: Tidak ada cairan, tidak berdenging
Mata	: Tidak bisa melihat karena ada katarak
Mulut	: Bibir kering
Lidah	:

Otot lidah : Berwarna merah muda dan tipis.

Selaput lidah : Berwarna putih tebal dan lengket.

1.3 Penciuman/ pendengaran

Keringat	: Tidak berkeringat
Bau badan	: Tidak berbau
Suara	: Keras

1.4 Anamnesa

- a. Keluhan utama :** Tangan dan kakinya masih merasakan kesemutan dan terasa tebal, tapi sudah berkurang.
- b. Keluhan tambahan :** Badan mudah sekali capek. Batuk kering.
- c. Riwayat penyakit :**
- Dahulu : tidak ada
 - Sekarang : Punya penyakit DM selama 3 tahun dan ada keturunan dari keluarga
- d. Hal – hal umum**
- Keluhan utama :** Tangan dan kakinya yang kesemutan dan terasa tebal
- Suka panas/ dingin :** Suka memakai kipas angin (terutama tidur).
- Keringat :** Tidak berkeringat, tidak keluar keringat malam.
- Buang air besar :** Frekuensi buang air besarnya tidak lancar, 2 hari sekali dengan konsistensi sedang.
- Buang air kecil :** Frekuensi buang air kecilnya 6 kali terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 1 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.
- Kebiasaan makan/ minum :** Sudah dijaga makanannya
- Tidur :** Nyenyak, tapi masih tidur jam 12.00 malam.
- Kehausan :** Sering merasa haus.
- e. Hal – hal khusus**
- Paru :** Kulit kering, tidak ada batuk
- Usus besar :** Frekuensi buang air besarnya rata-rata adalah 2 hari sekali dengan konsistensi sedang.
- Lambung :** Merasakan rasa lapar.
- Limpa :** Bibir kering, mudah capek.
- Jantung :** Susah tidur
- Kandung kemih :** Frekuensi buang air kecilnya 6 kali terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 1 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.
- Ginjal :** Rambut hitam, kriting dan tipis.

Pericardium : susah tidur.

Hati : Memiliki katarak pada mata.

Kandung empedu : Tidak ada Nampak kelainan

Sanjiao : Mudah capek

Tensi : 150/87

1.5 Perabaan

a. **Daerah keluhan** : Hangat

b. **Titik khusus** :

ORGAN	TITIK SHU	TITIK MU
Paru-paru	+	+
Usus besar	+	+
Limpa	+	+
Lambung	+	+
Jantung	-	-
Usus kecil	-	-
Kandung kemih	-	-
Ginjal	+	+
Perikardium	-	-
Sanjiao	-	-
Kandung empedu	-	-
Hati	-	-

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

c. **Nadi** :

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

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

1.6 Kesimpulan

Differensiasi sindrom : sindrom dingin lembab dan sindrom *Shang Xiao*.

1.7 Terapi

Teknik Terapi : Akupunktur

Penggunaan Titik :

A. Titik utama.

1. *Feishu* (Bl 13) digunakan untuk membersihkan paru-paru.
2. *Yishu* (EX-B 3), digunakan untuk memperkuat fungsi organ pankreas.
3. *Pishu* (BL 20), digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.

B. Titik tambahan.

1. *Chize* (LU 5) digunakan untuk membersihkan panas paru-paru.
2. *Hegu* (LI 11) digunakan untuk membersihkan panas dari jiao atas untuk membasahi paru-paru.
3. *Zusanli* (ST 36) digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.
4. *Yinlingquan* (SP 9) digunakan untuk memperbaiki fungsi dari limpanya.

1.8 Seri terapi

4 kali tahap setiap 1 kali tahap 3 kali pengobatan dengan jeda waktu 2 hari 1 kali.

1.9 Nasehat/ saran

1. Mengatur pola makan makanan yang bergizi, seimbang dan rendah kalori.
2. Banyak minum air putih minimal 8 gelas sehari (2 liter).
3. Kurangi minum es, kurangi makan goreng-gorengan serta kurangi makan dan minum yang manis.
4. Olahraga secara teratur (minimal 30 menit setiap hari).

Terapis

Ferry puji furnomo

LAMPIRAN 5

Kartu status pasien tahap terapi 3**1.1 Biodata Pasien**

Nama	: Tn. Sukarmanto
Alamat	: Jl. Pucang 124, Surabaya
Jenis kelamin	: Laki-laki
Usia	: 55 tahun
Suku	: Jawa
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Tidak bekerja

1.2 Pengamatan

a. **Keadaan kejiwaan (*Shen*)** : Semangat

b. **Ekspresi muka (*Shi*)** : Ceria

c. **Sing tay**

Bentuk tubuh	: Sedang
Gerak – gerak	: Jalan pelan
Kulit	: Basah
Rambut	: Hitam, tipis, kriting
Hidung	: Tidak ada cairan/ ingus
Telinga	: Tidak ada cairan, tidak berdenging
Mata	: Tidak bisa melihat karena ada katarak
Mulut	: Bibir kering
Lidah	:

Otot lidah : Berwarna merah muda dan tipis.

Selaput lidah : Berwarna putih tebal dan lembat.

1.3 Penciuman/ pendengaran

Keringat	: Berkeringat
Bau badan	: Tidak berbau
Suara	: Keras

1.4 Anamnesa

a. **Keluhan utama** : Tangan masih merasakan kesemutan dan terasa tebal.

b. **Keluhan tambahan** : Badan masih terasa capek.

c. **Riwayat penyakit** :

- Dahulu : tidak ada

- Sekarang : Punya penyakit DM selama 3 tahun dan ada keturunan dari keluarga.

d. **Hal – hal umum**

Keluhan utama : Tangan kesemutan dan terasa tebal

Suka panas/ dingin : Suka memakai kipas angin (terutama tidur).

Keringat : Sudah mengeluarkan keringat di malam hari.

Buang air besar : Frekuensi buang air besarnya lancar, 1 hari sekali dengan konsistensi sedang.

Buang air kecil : Frekuensi buang air kecilnya 5 kali terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 1 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.

Kebiasaan makan/ minum : Sudah dijaga makanannya

Tidur : Nyenyak, sudah tidur jam 9.00 malam.

Kehausan : Masih merasa haus.

e. **Hal – hal khusus**

Paru : Tidak ada kelainan

Usus besar : Frekuensi buang air besarnya 1 hari sekali dengan konsistensi sedang.

Lambung : Tidak ada kelainan

Limpa : Bibir kering, mudah capek.

Jantung : Tidak ada kelainan

Kandung kemih : Frekuensi buang air kecilnya 5 kali terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 1 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.

Ginjal : Rambut hitam, kriting dan tipis.

Pericardium : Tidak ada kelainan

Hati : Memiliki katarak pada mata.

Kandung empedu : Tidak ada kelainan

Sanjiao : Mudah capek

Tensi : 120/90

1.5 Perabaan

a. **Daerah keluhan** : Hangat

b. **Titik khusus** :

ORGAN	TITIK SHU	TITIK MU
Paru-paru	-	-
Usus besar	-	-
Limpa	-	-
Lambung	-	-
Jantung	-	-
Usus kecil	-	-
Kandung kemih	+	+
Ginjal	+	+
Perikardium	-	-
Sanjiao	-	-
Kandung empedu	-	-
Hati	-	-

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

c. **Nadi** :

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

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

1.6 Kesimpulan

Diferensiasi sindrom : sindrom dingin tebal dan sindrom *Shang Xiao*.

1.7 Terapi

Teknik Terapi : Akupunktur

Penggunaan Titik :

A. Titik utama.

1. *Feishu* (Bl 13) digunakan untuk membersihkan paru-paru.
2. *Yishu* (EX-B 3), digunakan untuk memperkuat fungsi organ pankreas.
3. *Pishu* (BL 20), digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.

B. Titik tambahan.

1. *Chize* (LU 5) digunakan untuk membersihkan panas paru-paru.
2. *Hegu* (LI 11) digunakan untuk membersihkan panas dari jiao atas untuk membasahi paru-paru.
3. *Zusanli* (ST 36) digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.
4. *Sanyinjiao* (SP 6) titik pertemuan meredians limpa dan ginjal dan dapat digunakan untuk membasahi hati dan ginjal dan menguatkan limpa.

1.8 Seri terapi

4 kali tahap setiap 1 kali tahap 3 kali pengobatan dengan jeda waktu 2 hari 1 kali.

1.9 Nasehat/ saran

1. Mengatur pola makan makanan yang bergizi, seimbang dan rendah kalori.
2. Banyak minum air putih minimal 8 gelas sehari (2 liter).
3. Kurangi minum es, kurangi makan goreng-gorengan serta kurangi makan dan minum yang manis.
4. Olahraga secara teratur (minimal 30 menit setiap hari).

Terapis

Ferry puji furnomo

LAMPIRAN 6

Kartu status pasien tahap terapi 4**1.1 Biodata Pasien**

Nama	: Tn. Sukarmanto
Alamat	: Jl. Pucang 124, Surabaya
Jenis kelamin	: Laki-laki
Usia	: 55 tahun
Suku	: Jawa
Agama	: Islam
Pekerjaan	: Tidak bekerja

1.2 Pengamatan

- a. **Keadaan kejiwaan (*Shen*)** : Semangat
- b. **Ekspresi muka (*Shi*)** : Ceria
- c. **Sing tay**

Bentuk tubuh	: Sedang
Gerak – gerak	: Jalan pelan
Kulit	: Basah
Rambut	: Hitam, tipis, kriting
Hidung	: Tidak ada cairan/ ingus
Telinga	: Tidak ada cairan, tidak berdenging
Mata	: Tidak bisa melihat karena ada katarak
Mulut	: Bibir kering
Lidah	:

Otot lidah : Berwarna merah muda dan tipis.

Selaput lidah : Berwarna putih tipis.

1.3 Penciuman/ pendengaran

Keringat	: Berkeringat
Bau badan	: Tidak berbau
Suara	: Keras

1.4 Anamnesa

- a. **Keluhan utama** : Tangan masih merasakan kesemutan.
- b. **Keluhan tambahan** : Badan masih terasa capek.
- c. **Riwayat penyakit** :
 - Dahulu : tidak ada
 - Sekarang : Punya penyakit DM selama 3 tahun dan ada keturunan dari keluarga.
- d. **Hal – hal umum**
 - Keluhan utama** : Tangan kesemutan.
 - Suka panas/ dingin** : Suka memakai kipas angin (terutama tidur).
 - Keringat** : Sudah mengeluarkan keringat di malam hari.
 - Buang air besar** : Frekuensi buang air besarnya lancar, sehari 2 kali dengan konsistensi sedang.
 - Buang air kecil** : Frekuensi buang air kecilnya 4 kali terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 1 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.
 - Kebiasaan makan/ minum** : Sudah dijaga makanannya
 - Tidur** : Nyenyak, sudah tidur jam 9.00 malam.
 - Kehausan** : Masih merasa haus.
- e. **Hal – hal khusus**
 - Paru** : Tidak ada kelainan
 - Usus besar** : Frekuensi buang air besarnya sehari 2 kali dengan konsistensi sedang.
 - Lambung** : Tidak ada kelainan
 - Limpa** : Bibir kering, mudah capek.
 - Jantung** : Tidak ada kelainan
 - Kandung kemih** : Frekuensi buang air kecilnya 4 kali terhitung dari pagi sampai akan tidur malam dan 1 kali saat malam hari ketika jam tidur malam.
 - Ginjal** : Rambut hitam, kriting dan tipis.
 - Pericardium** : Tidak ada kelainan

Hati : Memiliki katarak pada mata.

Kandung empedu : Tidak ada kelainan

Sanjiao : Mudah capek

Tensi : 120/90

1.5 Perabaan

a. **Daerah keluhan** : Hangat

b. **Titik khusus** :

ORGAN	TITIK SHU	TITIK MU
Paru-paru	-	-
Usus besar	-	-
Limpa	-	-
Lambung	-	-
Jantung	-	-
Usus kecil	-	-
Kandung kemih	-	-
Ginjal	-	-
Perikardium	-	-
Sanjiao	-	-
Kandung empedu	-	-
Hati	-	-

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

c. **Nadi** :

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

Keterangan : (-) normal

(+) bermasalah

1.6 Kesimpulan

Differensiasi sindrom : sindrom dingin.

1.7 Terapi

Teknik Terapi : Akupunktur

Penggunaan Titik :

A. Titik utama.

1. *Feishu* (Bl 13) digunakan untuk membersihkan paru-paru.
2. *Yishu* (EX-B 3), digunakan untuk memperkuat fungsi organ pankreas.
3. *Pishu* (BL 20), digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.

B. Titik tambahan.

1. *Chize* (LU 5) digunakan untuk membersihkan panas paru-paru.
2. *Hegu* (LI 11) digunakan untuk membersihkan panas dari jiao atas untuk membasahi paru-paru.
3. *Zusanli* (ST 36) digunakan untuk memperkuat limpa untuk menghasilkan cairan.
4. *Sanyinjiao* (SP 6) titik pertemuan meredians limpa dan ginjal dan dapat digunakan untuk membasahi hati dan ginjal dan menguatkan limpa.

1.8 Seri terapi

4 kali tahap setiap 1 kali tahap 3 kali pengobatan dengan jeda waktu 2 hari 1 kali.

1.9 Nasehat/ saran

1. Mengatur pola makan makanan yang bergizi, seimbang dan rendah kalori.
2. Banyak minum air putih minimal 8 gelas sehari (2 liter).
3. Kurangi minum es, kurangi makan goreng-gorengan serta kurangi makan dan minum yang manis.
4. Olahraga secara teratur (minimal 30 menit setiap hari).

Terapis

Ferry puji furnomo

LAMPIRAN 7



**KEMENTERIAN KESEHATAN
DIREKTORAT JENDERAL BINA PELAYANAN MEDIK
BALAI BESAR LABORATORIUM KESEHATAN SURABAYA**

Jalan Karangmenjangan No. 18 Surabaya - 60286
Telepon Pelayanan : (031) 5020306, TU : (031) 5021451 Faksimili : (031) 5020388
Website : bblksurabaya.com : Surat elektronik : bblksub@yahoo.co.id

Kode Transaksi	: L008409	Kode Pasien	: 2271
Tanggal Diterima	: 24-06-2010 08:09:09	Nama Pasien	: Sukarmanto, Tn
Nama Dokter	: -	Umur Pasien	: 55 thn
Institusi	: RSU Dr. Soetomo	Jenis Kelamin	: Laki-laki
Alamat Institusi	: Surabaya	Alamat Pasien	: Pucang 124 Surabaya

Jenis Pemeriksaan	Spesimen	Metode	Hasil	Nilai Rujukan
Kimia Klinik				
<i>Karbohidrat</i>				
- Glukosa Darah Puasa	Darah	GOD PAP	252	< 126 mg/dL
- Glukosa Darah 2 jam PP	Darah	GOD PAP	342	< 140 mg/dL

Manager Mutu,

dr. Adi Pramono H. Sp.PK
NIP. 196410221990111003

Dicetak pada 2010-06-24 12:50:01 oleh Zainal Arifin, Hal 1 dari 1



LAMPIRAN 8



**KEMENTERIAN KESEHATAN
DIREKTORAT JENDERAL BINA PELAYANAN MEDIK
BALAI BESAR LABORATORIUM KESEHATAN SURABAYA**

Jalan Karangmenjangan No. 18 Surabaya - 60286
Telepon Pelayanan : (031) 5020306, TU : (031) 5021451 Faksimili : (031) 5020388
Website : bblksurabaya.com : Surat elektronik : bblksub@yahoo.co.id

Kode Transaksi	: L009548	Kode Pasien	: 2559
Tanggal Diterima	: 19-07-2010 08:34:18	Nama Pasien	: Sukarmanto, Tn
Nama Dokter	: -	Umur Pasien	: 55 thn
Institusi	: -	Jenis Kelamin	: Laki-laki
Alamat Institusi	: -	Alamat Pasien	: Jl. Pucang 124 Surabaya

Jenis Pemeriksaan	Spesimen	Metode	Hasil	Nilai Rujukan
Kimia Klinik				
<i>Karbohidrat</i>				
- Glukosa Darah Puasa	Darah	GOD PAP	246	< 126 mg/dL
- Glukosa Darah 2 jam PP	Darah	GOD PAP	294	< 140 mg/dL

Manager Teknis,

[Signature]
dr. Gesang Jukadiarko
NIP. 196302211988121001

Dicetak pada 2010-07-03 13:38:26 oleh Root, Hal 1 dari 1

