

TUGAS AKHIR

**PENANGANAN ANEMIA DENGAN TERAPI AKUPUNKTUR
PADA TITIK *SANYINJIAO* (SP 6), *XUEHAI* (SP 10), DAN *ZUSANLI* (ST 36)
SERTA HERBAL *TRIGONELLA FOENUM-GRACEUM***



**ANISSA ADMAYANTI
NIM. 011104014**

**PROGRAM STUDI D3 PENGOBATAN TRADISIONAL
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2014**

**PENANGANAN ANEMIA DENGAN TERAPI AKUPUNKTUR
PADA TITIK *SANYINJIAO* (SP 6), *XUEHAI* (SP 10), DAN *ZUSANLI* (ST 36)
SERTA HERBAL *TRIGONELLA FOENUM-GRACEUM***

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

ANISSA ADMAYANTI

NIM. 011104014

**PROGRAM STUDI D3 PENGOBAT TRADISIONAL
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENANGANAN ANEMIA DENGAN TERAPI AKUPUNKTUR PADA
TITIK *SANYINJIAO* (SP 6), *XUEHAI* (SP 10), DAN *ZUSANLI* (ST 36)
SERTA HERBAL *TRIGONELLA FOENUM-GRACEUM***

ANISSA ADMAYANTI

NIM. 011104014

Surabaya, 1 Juli 2014

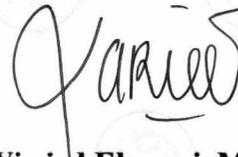
Menyetujui

Dosen Pembimbing I



Tjitra Wardani, dr., MS
NIP. 194904231978022001

Dosen Pembimbing II



Dr. Wiwied Ekasari, M.Si., Apt
NIP. 196901221994032001

Program Studi D3-Pengobat Tradisional

Ketua,



Arijanto Jonosewojo, dr., SpPD., FINASIM
NIP. 195308201982031006

**Tugas Akhir ini telah diujikan dan dinilai
Oleh panitia penguji pada
Program Studi D3 BATTRA Fakultas Kedokteran
Universitas Airlangga
Pada Tanggal 10 Juni 2014**

PANITIA PENGUJI TUGAS AKHIR

Ketua : Widayat Sastrowardoyo, dr., Sp.FK

**Anggota : 1. Dr. Suryani Dyah Astuti, M.Si
2. Tjitra Wardani, dr., MS
3. Dr. Wiwied Ekasari, M.Si., Apt**

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, dan hidayah-Nyalah Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan tepat pada waktunya.

Sholawat serta salam penulis curahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, keluarga serta sahabat beliau dan umat islam yang senantiasa istiqomah mengajarkan islam hingga cahayanya terpancar ke seluruh dunia.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat kelulusan akademik tahun ajaran 2014/2015 Program Studi Diploma III Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya. Selain itu, tujuan penulisan tugas akhir ini untuk memberikan pengetahuan bagaimana analisa kasus dan perawatan yang diambil untuk mengobati penderita anemia.

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

1. Tjitra Wardani, dr., MS selaku dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan, aturan serta saran kepada penullis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

2. Dr. Wiwied Ekasari, M.Si., Apt selaku dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan, arahan serta saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Teruntuk Ayah dan Ibunda tercinta H. Sukiyanto dan Hj. Feni Susiani yang kasih sayangnya tiada terhingga, selalu memberikan doa tulus, dukungan serta motivasi kepada penulis. Semoga Allah selalu memberkahi, melindungi dan menjadikan ini amal jariyah yang tiada terputus.
4. Arijanto Jonosewojo, dr., Sp. PD, FINASIM selaku Ketua Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi D3 Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
5. Dr. H. Abdurachman Latief, dr., M.Kes., PA(K) atas bimbingan, ilmu, motivasi dan nasehat yang diberikan. Hal ini membuat penulis benar-benar belajar, dalam akademis maupun spiritual.
6. Kakak tersayang Nita Arsyanti dan Ariek Alfrianto serta adikku tersayang Ageng Aldrianto dan Alfan Brilianto yang selalu mendukung penulis. Serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan bantuan dan limpahan doa kepada penulis.

7. Muhammad Ali Ridwan Junaedi guru terbaik yang sangat sabar membimbing baik dalam akademia maupun spiritual. Seseorang yang selalu memberikan do'a dan dukungan serta motivasi selama ini kepada penulis.
8. Alfiyah Kharomah dan Rizky Novi Anggraini. Guru terbaik yang sangat sabar membimbing baik dalam akademis maupun spiritual. Hingga sampai detik ini, cahaya islam telah tersampaikan dan penulis bisa merasakan indahnya bergabung dalam berisan perjuangan islam. Semoga Allah senantiasa mengistiqomahkan langkah ini.
9. Nuha, Tuti, Nuara, Alfita, Rahma, Pandu, Rista, Nia, dan Hudia terima kasih sudah menjadi tempat tukar pendapat, berbagi keceriaan dan kebersamaan, berbagi ilmu, saling mengingatkan. Semoga sukses selalu.
10. Teman-teman Battra 2011 yang sudah memberikan dukungan dan do'anya dalam mengerjakan tugas akhir ini, serta terima kasih selama ini telah menjadi teman belajar saya yang menyenangkan.
11. Seluruh pengajar program studi D3-Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan berbagai ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
12. Seluruh staff pendidikan dan tata usaha program studi D3-Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
13. Semua pihak yang telah mendukung dan mendoakan terselesaikannya tugas akhir ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini belum sempurna, oleh karena itu penulis sangat berharap adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Tugas Akhir ini. Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat sebaik-baiknya.

Surabaya, 1 Juli 2014

Penulis

RINGKASAN

Anemia adalah penyakit akibat kekurangan sel darah merah atau hemoglobin didalam tubuh. Anemia terjadi karena sel darah merah mengalami kerusakan dan hilang akibat terjadi perdarahan. Selain itu, akibat kegagalan system pembentukan darah yang terletak di sumsum tulang dan memproduksi sel darah merah karena kekurangan zat besi, asam folat dan vitamin B12.

Menurut TCM (*Traditional Chinese Medicine*), anemia berarti berkurangnya produksi dari bagian penting yang diperlukan untuk memproduksi darah, defisiensi atau disfungsi dari 3 organ *Zhang*, diantaranya Hati, Limpa, dan Ginjal.

Pada studi kasus ini, didapatkan data dari pasien yaitu pasien merasakan pusing saat berdiri setelah duduk lama. Saat menstruasi, pasien mengalami pendarahan yang banyak pada hari pertama dan kedua serta pasien juga mengalami nyeri haid pada hari pertama menstruasi. Di samping itu pasien memiliki kebiasaan makan yang tidak teratur yaitu terkadang 2 kali sehari. Pasien juga sering mengeluhkan badan mudah lelah, borborigmus, dan konstipasi.

Pada pengamatan lidah pasien didapatkan otot lidah berwarna merah sedikit pucat. Otot lidah tebal dan lembab. Dibagian tengah lidah otot berwarna ungu. Terdapat pula tapal gigi di sisi kanan-kiri pada lidah. Selaput lidah berwarna putih tebal terutama di pangkal lidah. Pada perabaan nadi pasien didapatkan dalam keadaan *Si* (halus).

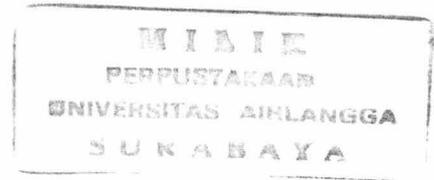
Berdasarkan analisa penyakit diatas, disimpulkan bahwa sindrom untuk pasien ini adalah sindrom stagnasi Qi dan darah pada limpa-lambung yang mengenai organ ginjal sehingga menyebabkan defisiensi Qi ginjal.

Anemia bisa ditangani dengan kombinasi terapi akupunktur dan terapi herbal dengan prinsip terapi, melancarkan peredaran Qi dan darah pada limpa dan lambung.. Terapi akupunktur pada titik utama *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10) dan *Zusanli* (ST 36) serta titik tambahan *Pishu* (BL 20) dan *Weishu* (BL 21). Terapi akupunktur dilakukan selama 10 kali terapi.

Sementara terapi herbal yang diberikan kepada pasien yaitu serbuk biji klabet yang mengandung asam amino essensial, lisin, treonin, mineral, besi, vitamin, asam folat dan askorbat. Kandungan ini merupakan konstituan penting pembentuk hemoglobin. Dengan dosis 5 gram biji klabet (*Trigonella foenum-graceum*) dalam bentuk serbuk. Diminum 1 kali dalam sehari setelah sarapan pagi selama 25 hari.

Berdasarkan hasil studi kasus, penanganan anemia menggunakan titik akupunktur dengan titik utama *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36) dan titik tambahan *Pishu* (BL 20) dan *Weishu* (BL 21) yang dilakukan selama 10 kali terapi serta pemberian serbuk biji klabet (*Trigonella foenum-graceum*) dengan dosis 5 gram diminum sehari sekali setelah sarapan selama 25 hari dapat mengatasi anemia. Hal ini dibuktikan melalui cek laboratorium yang sebelum terapi hemoglobin pasien 9,5 g/dl menjadi 14,7 g/dl setelah diterapi.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa teknik akupunktur dengan titik utama *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36) serta titik tambahan *Pishu* (BL 20) dan *Weishu* (BL 21) serta pemberian serbuk biji klabet dapat meningkatkan hemoglobin darah.



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
RINGKASAN	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
BAB 2 RIWAYAT PENYAKIT	4
BAB 3 TINJAUAN PUSTAKA	7
3.1 Dasar Teori Konvensional	7
3.1.1 Darah	7
3.1.2 Sel Darah Merah	7
3.1.3 Metabolisme Besi	9
3.1.4 Pengertian Anemia	11

3.1.5	Jenis-jenis Anemia	11
3.1.6	Gejala Anemia	12
3.1.7	Penyebab Anemia	12
3.1.8	Diagnosa	13
3.1.9	Penanganan	14
3.2	Dasar Teori Tradisional	15
3.2.1	Pengertian Akupunktur	15
3.2.2	Teori Yin-Yang	16
3.2.3	Teori Wu-xing	17
3.2.4	Teori Organ Zhang Fu	19
3.2.4.1	Limpa	19
3.2.4.2	Lambung	20
3.2.4.3	Ginjal	20
3.2.5	Teori Penyebab Penyakit	21
3.2.5.1	Penyebab Penyakit Luar	21
3.2.5.2	Penyebab Penyakit bukan PPL dan PPD	22
3.2.6	Pengertian Anemia	22
3.2.7	Diferensiasi Sindrom	23
3.2.8	Titik Akupunktur	25
3.3	Herbal	29
3.3.1	Biji Klabet (<i>Trigonella foenum-graecum</i>)	29
BAB 4 ANALISIS KASUS		33
4.1	Analisa Kasus Secara Konvensional	33
4.2	Analisa Kasus Secara Tradisional	34
BAB 5 PERAWATAN		37
5.1	Bentuk Kegiatan	37
5.2	Waktu dan Tempat Perawatan	37
5.3	Bahan dan Alat	37

5.4 Prosedur	38
5.4.1 Persiapan	38
5.4.2 Tahap Perlakuan	39
5.5 Pembuatan Serbuk Biji Klabet	41
5.5.1 Bahan dan Alat	41
5.5.2 Tahap Pembuatan Serbuk Biji Klabet	41
BAB 6 HASIL DAN PEMBAHASAN	44
6.1 Hasil	44
6.2 Pembahasan	48
6.2.1 Penggunaan Titik Akupunktur	48
6.2.2 Pemberian Serbuk Biji Klabet	50
BAB 7 PENUTUP	52
7.1 Kesimpulan	52
7.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Halaman
2.1	Data pemeriksaan nadi kanan dan kiri	6
2.2	Data nyeri tekan pada titik <i>Shu</i> dan <i>Mu</i>	6
3.1	Batasan hemoglobin darah	14

DAFTAR GAMBAR

No Uraian	Halaman
2.1 Lidah pemeriksaan awal	5
3.1 Sel Darah Merah	9
3.2 Yin-Yang	16
3.3 Wu-Xing	17
3.4 Sanyinjiao (SP 6)	25
3.5 Xuehai (SP 10)	26
3.6 Zusanli (ST 36)	27
3.7 Pishu (BL 20)	27
3.8 Weishu (BL 21)	28
3.9 Tanaman Klabet dan biji klabet	29
6.1 Foto lidah sebelum terapi	48
6.2 Foto lidah sesudah terapi	49

DAFTAR SINGKATAN

BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Bung Air Kecil
BL	: <i>Bledder</i> / Ginjal
SP	: <i>Spleen</i> / Limpa
ST	: <i>Stomach</i> / Lambung
TCM	: <i>Traditional Chinese Medicine</i> / Pengobatan Tradisional China
Hb	: Hemoglobin
OTI	: Obat Tradisional Indonesia
KEP	: Kurang Energi Protein
SKRT	: Surat Kesehatan Rumah Tangga
INACG	: Nutritional Anemia Consultative Group
%	: Persen

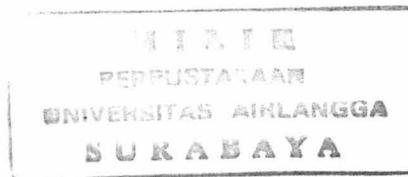
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Status pasien sebelum terapi	55
Lampiran 2. Hasil laboratorium sebelum terapi	60
Lampiran 3 Hasil laboratorium sesudah terapi	61
Lampiran 4. Informed concent	62

BAB 1

PENDAHULUAN

BAB 1 PENDAHULUAN



1.1 Latar Belakang

Kurang Energi Protein (KEP) dan Anemia masih merupakan masalah gizi utama di Indonesia. Menurut hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), 1995 prevalensi anemia pada anak perempuan sebesar 49% dan pada anak laki-laki 19,6%, sedangkan prevalensi anemia pada remaja putri sebesar 39,5% dan prevalensi pada ibu hamil masih cukup tinggi yaitu sebesar 51%. Keadaan tersebut secara langsung atau tidak langsung akan berpengaruh terhadap tingginya angka kesakitan dan kematian. Keluhan dan gejala Anemia diantaranya adalah rasa lelah, lemah, nafsu makan hilang/berkurang, daya konsentrasi menurun, sakit kepala/pening (Aminah, 2014).

Anemia disebabkan oleh defisiensi zat gizi makro dan mikro. Pada negara berkembang anemia disebabkan oleh asupan makanan yang tidak adekuat, khususnya zat gizi yang diperlukan untuk sintesis eritrosit (protein, besi, asam folat, vitamin B12, vitamin C, vitamin A, dan zink) menurut International Nutritional Anemia Consultative Group (INACG) (2002) dalam Subagio (2007). Penyebab masalah anemia gizi besi adalah kurangnya daya beli masyarakat, untuk mengkonsumsi makanan sumber zat besi, terutama dengan ketersediaan biologi zat besi yang tinggi (Almatsier, 2003).

Anemia adalah defisiensi sel darah merah yang dapat disebabkan karena kehilangan sel darah merah yang terlalu banyak atau pembentukan sel darah merah yang terlalu lambat (Guyton, 1990). Anemia disebabkan karena intake

makanan kaya zat besi yang tidak mencukupi, juga kehilangan darah yang berlebihan selama persalinan, perdarahan, menstruasi, dan berbagai penyakit infeksi parasitik (Aminah, 2014). Dan beberapa hal yang menyebabkan berkurangnya pembentukan sel darah merah adalah kurangnya konsumsi zat besi, vitamin B 12, asam folat dan vitamin C dalam tubuh (medicastore.com, 2014).

Menurut Traditional Chinese Medicine (TCM), anemia berarti berkurangnya produksi dari bagian penting yang diperlukan untuk memproduksi darah, defisiensi atau disfungsi dari 3 organ *Zhang*, diantaranya Hati, Limpa, dan Ginjal (Beebe, 2010). Organ Hati yang berfungsi untuk mengontrol penyimpanan dan mengatur volume darah, organ limpa memiliki fungsi transportasi dan transformasi makanan dan menjaga sirkulasi darah, sedangkan ginjal berfungsi untuk mengontrol penyimpanan sari makanan di dalam tubuh. Jika ketiga organ tersebut mengalami gangguan dalam pelaksanaan fungsinya maka akan menjadi penyebab terjadinya anemia (Anonim, 2007).

Penanganan penyakit anemia dapat dilakukan dengan akupuntur, dengan melakukan pengobatan yang mengarah pada perbaikan fungsi organ yang terkait yaitu organ hati, limpa, dan ginjal. Selain itu pengobatan yang dapat dilakukan dengan pemberian herbal. Herbal yang dapat digunakan adalah biji klabet (*Trigonella foenum-graecum*). Penggunaan biji klabet berdasarkan penelitian Megha Doshi yaitu tentang pengaruh biji klabet terhadap hemoglobin pada wanita. Dari penelitian tersebut didapatkan bahwa biji klabet (*Trigonella foenum graecum*) dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan hemoglobin darah pada wanita yang mengalami anemia karena kandungan biji klabet ini kaya

protein dengan asam amino esensial, besi, askorbat dan asam folat, memiliki sifat restoratif dan bergizi. Hal ini lebih lanjut dapat membantu untuk mencegah dan mengobati anemia dan menjaga hidup sehat yang baik untuk durasi yang lebih lama pada wanita.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dilakukan studi kasus anemia dan penanganannya dengan teknik akupuntur disertai pemberian biji kelabet (*Trigonella foenum-graecum*). Terapi tersebut diharapkan dapat mengatasi gejala yang menyertai. Serta meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terapi akupuntur pada titik *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36) serta pemberian biji klabet (*Trigonella foenum-graceum*) dapat membantu mengatasi anemia?

1.3 Tujuan

Untuk mengetahui efek dari terapi akupuntur pada titik *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36) serta pemberian biji klabet (*Trigonella foenum-graceum*) terhadap anemia.

1.4 Manfaat

1. Dari studi kasus ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang penanganan anemia dengan menggunakan terapi akupuntur pada titik *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36) serta pemberian biji klabet (*Trigonella foenum-graceum*).
2. Dapat menambah wawasan dalam pengembangan kedokteran komplementer, khususnya dibidang akupuntur dan terapi herbal.

BAB 2

RIWAYAT PENYAKIT

BAB 2

RIWAYAT PENYAKIT

Pasien adalah seorang perempuan belum menikah berusia 20 tahun, beragama islam, dan merupakan suku Jawa. Sebagai mahasiswa pasien mulai kuliah pukul 07.00 – 13.00 WIB dan dilanjutkan dengan bekerja sebagai penjaga toko mulai pukul 15.00-22.00 WIB.

Pasien dalam keadaan sadar saat melakukan anamnesa. Ekspresi wajah sayu, warna wajah sedikit kuning. Pasien berbadan normal dan bergerak lamban. Kulit pasien kering, rambut hitam, mata plus. Hidung simetris, dan tidak ada gangguan lain. Begitu juga dengan telinga pasien simetris, tidak memakai alat bantu dengar. Mulut pasien lembab dan berwarna pucat.

Berdasarkan pengamatan lidah pasien, didapatkan otot lidah berwarna merah sedikit pucat, tebal, dan lembab. Dibagian tengah lidah otot berwarna ungu. Terdapat pula tapal gigi di sisi kanan-kiri pada lidah. Selaput lidah pasien berwarna putih tebal terutama di pangkal lidah.

3.2 Dasar Teori Tradisional

3.2.1 Pengertian Akupunktur

Akupunktur adalah metode pengobatan gangguan tertentu dengan memasukkan jarum ke berbagai bagian tubuh. Hasilnya adalah akupunktur bekerja di beberapa gangguan yang ada dan itu relatif aman (Campbell, 2001). Mekanisme kerja terapi akupunktur melalui penusukan jarum dan moksa memberi stimulasi (rangsangan) pada titik-titik akupunktur dan melalui *Jing Luo*/meridian, dapat bekerja menghilangkan penyumbatan di dalam meridian. Dengan demikian energi vital/*Qi* dan *Xue*/darah dapat mengalir diperbaiki dan diserasikan, serta *Yin* dan *Yang* diseimbangkan. Maka akupunktur selain untuk terapi penyakit, juga dapat digunakan dalam tindakan promotif dan preventif. Bahwasanya akupunktur telah diakui sebagai suatu cara pengobatan penyakit, berdasarkan rekomendasi WHO (Badan Kesehatan Dunia), akupunktur dapat digunakan dalam mengobati berbagai macam penyakit yang mencakup penyakit dalam, penyakit syaraf, penyakit kandungan, penyakit mata, penyakit telinga, hidung, dan tenggorokan, dan lain-lain (Jie, 2008).

3.2.2 Teori *Yin Yang*



Gambar 3.2 Yin-Yang

(http://en.wikipedia.org/wiki/File:Yin_and_Yang.svg)

Teori *Yin-Yang* merupakan teori dasar untuk menginterpretasi struktur tubuh, jaringan-jaringan fisiologi, patologi, etiologi (penyebab penyakit), perkembangan penyakit dan lain-lain. Teori *Yin-Yang* juga diterapkan dalam diagnosis dan terapi penyakit (Jie, 1997).

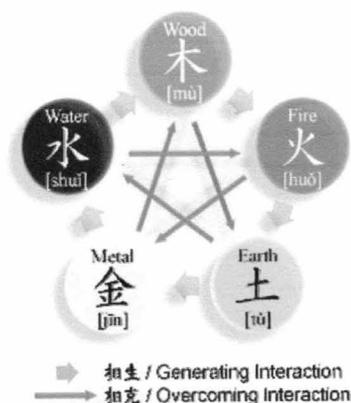
Pada keadaan normal, *Yin-Yang* di dalam tubuh manusia berada dalam keseimbangan yang dinamis, sehingga organ *Zhang-Fu*, jaringan-jaringan, panca indra dan lain-lain dapat berfungsi dengan baik. Sebaliknya hilangnya keseimbangan antara *Yin* dan *Yang* akan menyebabkan timbulnya penyakit. Pada dasarnya penyakit itu timbul karena adanya salah satu aspek di dalam *Yin* atau *Yang* yang terlalu aktif atau terlalu lemah. Hilangnya keseimbangan antara *Yin* dan *Yang* dapat berkembang menjadi putusya hubungan antara *Yin* dan *Yang* sehingga menyebabkan orang meninggal (Jie, 2008).

Teori *Yin-Yang* menyatakan, segala sesuatu yang berada di alam semesta dibentuk dan dilahirkan, bergerak, berkembang, dan berubah, karena dorongan atau bimbingan 2 aspek yang berlawanan, yaitu aspek *Yin* dan *Yang*

selain terdapat hubungan saling bertentangan, juga mempunyai hubungan saling mengandalkan, saling menarik, dan saling membentuk, serta pada kondisi tertentu dapat berubah dari satu aspek ke aspek lawannya (Jie, 1997).

3.2.3 Teori *Wu-Xing*

Menurut istilah, teori *Wu-Xing* adalah teori pergerakan dan transformasi dari lima unsur. Kelima unsur saling berhubungan satu dengan yang lain, teratur, dan dalam keseimbangan yang dinamis (Gendo, 2006).



Gambar 3.3 Wu-Xing

(http://en.wikipedia.org/wiki/Wu_Xing)

Teori *Wu-Xing* atau teori pergerakan 5 unsur merupakan pengembangan dari teori *Yin Yang*. Dalam teori *Wu-Xing* digunakan 5 macam benda untuk mewakili 5 unsur, yaitu kayu, api, tanah, logam, dan air sebagai dasar penggolongan segala sesuatu di alam semesta (Jie, 1997).

1. Hubungan menghidupkan

Hubungan fisiologis ini mempunyai arti melahirkan, membantu pertumbuhan, saling membutuhkan demi kelangsungan hidup. Hubungan ini

setiap unsur mempunyai dua aspek, yaitu menghidupkan satu unsur dan menghidupi oleh satu unsur. Karena itu setiap unsur bagaikan memiliki satu ibu dan satu anak. Sebagai contoh kayu menghidupkan api dan api menghidupkan tanah. Kayu disebut ibu dari api dan tanah disebut anak dari api (Jie, 1997)

2. Hubungan mengekang

Dalam hubungan mengekang setiap unsur memiliki arti satu unsur yang mengekang dan satu unsur yang dikekang. Sebagai contoh kayu mengekang tanah, bersamaan dengan itu kayu juga dikekang oleh logam. Keberadaan hubungan menghidupkan perlu dibarengi dalam hubungan mengekang (Jie, 1997)

3. Hubungan menindas

Dalam hubungan menindas setiap unsur memiliki arti apabila salah satu unsur dalam keadaan lemah maka unsur yang berada dalam keadaan normal akan mengekangnya, pada saat itu mengekang terlalu kuat yang berarti menindas. Sebagai contoh apabila unsur Kayu yang memiliki Qi berlebih akan menindas Tanah yang kekurangan Qi . Hubungan ini merupakan hubungan patologis.

4. Hubungan menghina

Hubungan menghina mempunyai pengertian apabila salah satu unsur dalam keadaan terlalu kuat maka unsur yang dalam keadaan normal mengekang akan balik dikekang (Jie, 1997)

3.2.4 Teori Organ Zhang Fu

3.2.4.1 Limpa

Fungsi Limpa antara lain menguasai transportasi, membimbing peredaran darah, menguasai anggota badan. Selain itu, Limpa berhubungan dunia luar melalui mulut sehingga keadaannya terpancar dari bibir. Limpa disebut juga organ sumber *Jing* setelah lahir (Jie, 1997).

1. Menguasai Transportasi dan Transformasi

Penguasaan transportasi dan transformasi oleh Limpa terdiri dari 2 aspek antara lain transportasi dan transformasi *Jing* makanan minuman dan transportasi dan transformasi *Jin Ye*.

2. Transportasi dan Transformasi makanan dan cairan

Limpa menyebarkan makanan yang dicerna Lambung dengan bantuan Jantung, Paru, dan *San Jiao* (Jie, 1997) Limpa mengatur metabolisme cairan (*Jin Ye*) dengan menyalurkan cairan-cairan yang diperlukan ke seluruh tubuh. Jika Limpa tidak dapat menjalankan fungsi transportasi dan transformasi cairan, maka cairan tersebut tertimbun dan menimbulkan patogen lembab (Jie, 1997)

3. Menguasai otot dan anggota badan

Limpa berfungsi menyalurkan *Jing* makanan dan minuman, *Jing* digunakan sebagai gizi dan nutrisi untuk otot. Apabila fungsi transportasi Limpa baik

sehingga dapat memberikan gizi yang cukup kepada otot, maka otot dapat tumbuh dengan baik dan memberikan tenaga keempat anggota badan.

4. Berpintu pada Mulut

Selera dan nafsu makan berhubungan erat dengan fungsi transportasi dan transformasi Limpa. Transportasi dan transformasi Limpa yang baik akan terlihat dari bibir yang merah dan bercahaya. Sedangkan bila fungsi Limpa kurang baik maka terlihat bibir seseorang pucat dan tak bercahaya.

3.2.4.2 Lambung

Fungsi utama lambung ialah menerima, mencerna, dan mengolah makanan dan minuman. Fungsi itu mendapat julukan sebagai “lautan makanan dan minuman” (Jie, 1997).

3.2.4.3 Ginjal

Ginjal terletak di kedua sisi pinggang, berhubungan dengan kandung kemih secara luar-dalam. Menurut teori lima unsur, ginjal tergolong air, bersifat dingin dan mengalir ke bawah. Fungsi ginjal adalah menyimpan *Jing*, menguasai pertumbuhan, reproduksi, dan serta metabolisme air, mengendalikan *Yin-Yang* tubuh dan *Qi*-paru serta menguasai tulang dan otak. Fungsi ginjal dicerminkan pada rambut, terbuka pada telinga, uretra dan anus (Jie, 1997).

1. Menyimpan *Jing*, Menguasai Pertumbuhan dan Regenerasi . Di dalam tubuh manusia terdapat 2 macam *Jing*, antara lain :

a. *Jing* bawaan

Jing bawaan diperoleh dari ayah dan ibu, kemudian diperkuat dari *Jing* makanan dan minuman yang tersimpan dalam Ming Men. *Jing* bawaan juga mempengaruhi reproduksi.

b. *Jing* yang diperoleh setelah lahir

Jing makanan dan minuman adalah *Jing* yang dibentuk setelah lahir. Makanan dan minuman dicerna oleh Lambung, ditransformasikan dan transportasi oleh Limpa, kemudian dipadukan dengan *Qi* Paru-paru dan disimpan dalam Ginjal.

3.2.5 Teori Penyebab Penyakit

Faktor penyebab penyakit pada umumnya dapat dibedakan menjadi dua golongan besar, yaitu faktor patogen dari lingkungan luar (PPL) dan faktor patogen dari dalam organ tubuh (PPD). Faktor patogen dari lingkungan luar meliputi angin, dingin, panas, lembab, kering dan api, luka trauma, gigitan binatang, cacingan, dan lain-lain. Faktor patogen dari dalam tubuh meliputi gangguan emosi, pikiran dan perasaan, stagnasi *Qi* dan darah, makanan dan pola hidup yang tidak teratur dan aktivitas seksual yang berlebihan (Gendo, 2006).

3.2.5.1 Penyebab Penyakit Luar

Yang termasuk dalam golongan ini adalah penyebab penyakit yang datangnya dari luar tubuh, yang masuk ke dalam badan melewati kulit, menyerang sistem meridian, lebih lanjut menyerang *Zhang Fu* (San, 1985).

Enam Hawa Udara Berbahaya:

Yang dimaksudkan adalah angin, dingin, panas, lembab, kering dan api. Pada batas normal keenamnya itu sebenarnya adalah faktor-faktor yang membantu pertumbuhan dan kelangsungan hidup makhluk dalam alam ini, tetapi dalam keadaan diluar batas (berlebihan) disebut sebagai “Enam Hawa Udara Berbahaya”, karena dapat menyebabkan penyakit dan mengancam kelangsungan hidup (San, 1985).

3.2.5.2 Penyebab Penyakit bukan PPL dan PPD

Kebiasaan hidup yang tidak teratur (makan-minum, bekerja-istirahat)

1. Makan-Minum

Kebiasaan pasien yang sering tidak menepati jam makan. Menurut hukum *Wu Xing* dapat mengganggu limpa-lambung (Jie, 1997).

2. Terlalu Lelah

Terlalu lelah dapat menghabiskan *Qi* dan menimbulkan penyakit pada Limpa. Gejala yang timbul berupa napas pendek, tidak bertenaga, keempat anggota gerak terasa lelah, kurang nafsu makan, banyak mengeluarkan keringat, dan berdebar-debar (Jie, 1997).

3.2.6 Pengertian Anemia

Anemia di pengobatan konvensional didefinisikan sebagai kekurangan sel darah merah dan ini sering dideskripsikan dengan sinonim defisiensi darah pada pengobatan Cina. Bagaimanapun, defisiensi darah adalah konsep yang termasuk dalam definisi barat dari anemia pada umumnya. Defisiensi darah menurut TCM meliputi berkurangnya produksi dari bagian penting yang diperlukan untuk

memproduksi darah, defisiensi atau disfungsi dari organ *Zang-Fu*, stagnasi darah dan kehilangan darah tanpa ada pengganti (Beebe, 2010).

Defisiensi darah dan anemia dapat dikelompokkan dari kehilangan darah (trauma), faktor pathogen luar (penyakit infeksi, racun obat dan cacar), defisiensi atau disfungsi organ *Zhang Fu* yang meliputi neoplasia, sumsum tulang, penyakit system imun dan penyakit kronik. Hati, limpa, dan ginjal adalah organ *Zhang Fu* yang terlibat dalam terjadinya defisiensi darah. Keberhasilan pengobatan untuk defisiensi darah pada pengobatan Cina tidak hanya dikendalikan pada pergantian komponen sel darah merah pada darah tetapi juga pada tonifikasi *Qi* karena hubungan diantara keduanya. *Qi* dan darah saling berkaitan dan memberi efek satu sama lain. Hubungan ini sering diungkapkan dengan “darah adalah ibu dari *Qi* dan *Qi* adalah pemimpin darah (Beebe, 2010).

3.2.7 Deferensiasi Sindrom

1. Defisiensi Yang Limpa dan Ginjal

Manifestasi : Lemah pada lutut dan punggung bagian bawah, mudah berkeringat, perut terasa penuh, nafsu makan yang buruk, kelelahan, napas pendek tanpa keinginan untuk berbicara, kulit pucat, bibir pucat, epistaksis, menoragia.

Lidah : selaput lidah putih

Nadi : lemah, dan seperti senar

Prinsip terapi : Menghangatkan dan meningkatkan *Yang* Llimpa dan ginjal

2. Defisiensi Yin Hati

Manifestasi : Pusing, telinga berdenging, insomnia, mulut dan tenggorokan kering, episaksis atau menoragia.

Lidah : selaput lidah tipis dan kuning

Nadi : dalam dan seperti senar

Prinsip terapi : Meningkatkan *Yin* Hati

3. Defisiensi Yang Ginjal

Manifestasi : Palpitasi, napas pendek, lema pada lutut dan punggung, mudah berkeringat, insomnia, mulut dan tenggorokan kering, tubuh dan lengan dingin, kulit putih pucat.

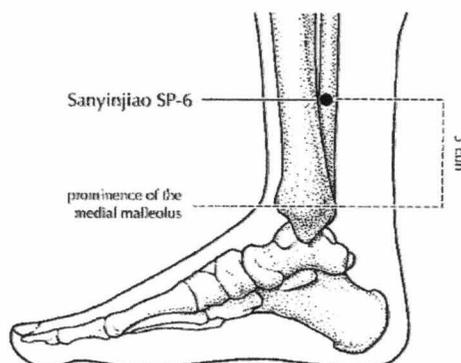
Lidah : selaput lidah putih

Nadi : lemah, dalam dan seperti senar

Prinsip terapi : Meningkatkan *Yang* ginjal

3.2.8 Titik Akupunktur

1. Sanyinjaio (SP 6)



Gambar 3.4 Titik *Sanyinjaio* (Deadman, 2001).

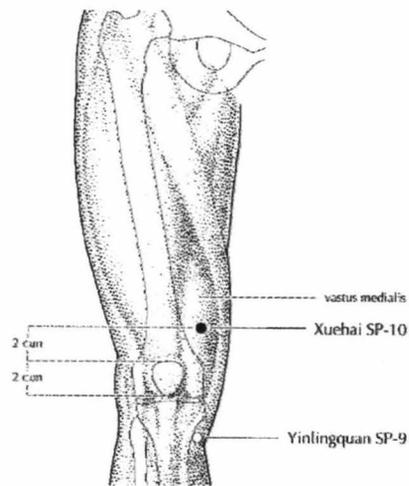
Letak : 3 *cun* di atas tonjolan tulang kering sisi tengah (*malleolus medialis*), persis ditepi tulang kering (Jie, 1997).

Fungsi : Tonifikasi *Yang* Limpa dan Lambung (Deadman, 2001).

Indikasi : Perut berbunyi keroncongan (*borborygmus*) (Jie, 1997). Kaki sakit, panas di telapak kaki, tulang kering nyeri, eksim, urtikaria (Deadman, 2001).

Penusukan : Tegak lurus sedalam 0,5-1 *cun* (Jie, 1997).

2. Xuehai (SP 10)



Gambar 3.5 Titik

Xuehai (Deadman,

2001).

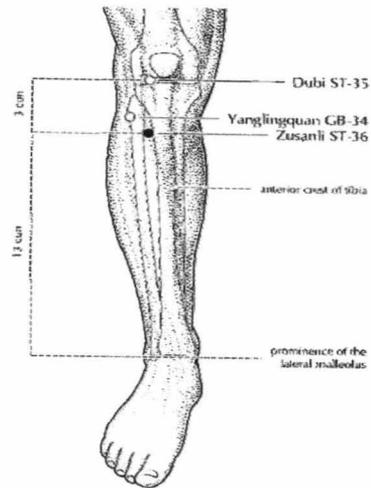
Letak : Terletak pada bagian menonjol dari otot paha (*M. Vastus medialis*) ketika lutut setengah ditekuk yang terdapat 2 cun diatas sisi tengah (*medialis*) tulang tempurung lutut (*pattela*) (Jie, 1997).

Fungsi : Mencegah stasis darah (Deadman, 2001).

Indikasi : Nyeri perut pada waktu menstruasi (Jie, 1997).

Penusukan : Tegak lurus sedalam 0,7-1,2 cun (Jie, 1997).

3. Zusanli (ST 36)



Gambar 3.6 Titik *Zusanli* (Deadman, 2001).

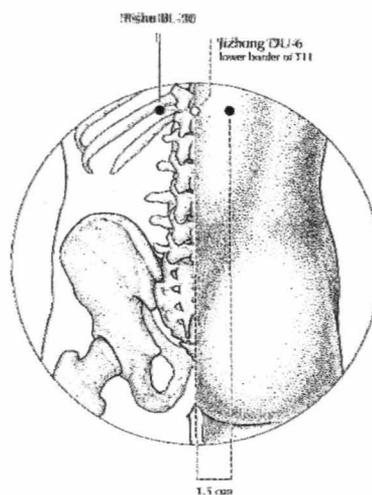
Letak : Terletak 3 cun di bawah titik *Du Bi*, 1 cun dari sisi samping tulang kering (*tibia*) (Jie, 1997).

Fungsi : Memelihara yin dan darah (Deadman, 2001).

Indikasi : Nyeri lambung, konstipasi, diare (Jie, 1997).

Penusukan : Tegak lurus sedalam 0,5-1,3 cun (Jie, 1997).

4. Pishu (BL 20)



Gambar 3.7 Titik *Pishui* (Deadman, 2001).

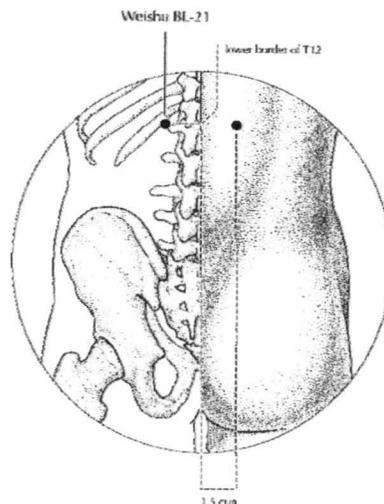
Letak : Terletak 1,5 cun di samping meridian Du, setinggi bawah tonjolan ruas tulang belakang bagian dada ke XI (*processus spinalis Th. XI*) (Jie, 1997).

Fungsi : Tonifikasi *Qi* Limpa dan *Yang* dan melancarkan pencernaan (Deadman, 2001).

Indikasi : Pencernaan kurang baik, nyeri punggung, kembung (Jie, 1997).

Penusukan : Tegak lurus/miring sedalam 0,5-1 cun (Jie, 1997).

5. Weishu (BL 21)



Gambar 3.8 Titik *Weishu* (Deadman, 2001).

Letak : Terletak 1,5 cun di samping meridian Du, setinggi bawah tonjolan ruas tulang belakang bagian dada ke XII (*processus spinalis Th. XII*) (Jie, 1997).

Fungsi : Mengharmonisasi *Jiao* tengah (Deadman, 2001).

Indikasi : Pencernaan kurang baik, Perut berbunyi keroncongan (*borborygmus*) (Jie, 1997).

Penusukan : Tegak lurus/miring sedalam 0,5-1 cun (Jie, 1997).

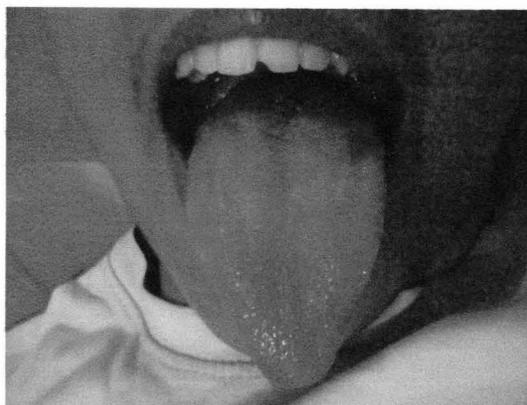
BAB 2

RIWAYAT PENYAKIT

Pasien adalah seorang perempuan belum menikah berusia 20 tahun, beragama islam, dan merupakan suku Jawa. Sebagai mahasiswa pasien mulai kuliah pukul 07.00 – 13.00 WIB dan dilanjutkan dengan bekerja sebagai penjaga toko mulai pukul 15.00-22.00 WIB.

Pasien dalam keadaan sadar saat melakukan anamnesa. Ekspresi wajah sayu, warna wajah sedikit kuning. Pasien berbadan normal dan bergerak lamban. Kulit pasien kering, rambut hitam, mata plus. Hidung simetris, dan tidak ada gangguan lain. Begitu juga dengan telinga pasien simetris, tidak memakai alat bantu dengar. Mulut pasien lembab dan berwarna pucat.

Berdasarkan pengamatan lidah pasien, didapatkan otot lidah berwarna merah sedikit pucat, tebal, dan lembab. Dibagian tengah lidah otot berwarna ungu. Terdapat pula tapal gigi di sisi kanan-kiri pada lidah. Selaput lidah pasien berwarna putih tebal terutama di pangkal lidah.



Gambar 2.1 Pengamatan lidah sebelum terapi

Pasien memiliki keringat yang lumayan banyak, suara pasien normal. Tidak dilakukan penciuman pada feses. Keluhan utama pasien adalah pusing dan mudah lelah. Pasien memiliki pola makan yang tidak teratur dan tidak ada nafsu makan. Memiliki riwayat penyakit katarak.

Bagian tubuh yang dikeluhkan adalah mudah lelah. Pasien lebih suka berada pada lingkungan yang hangat, keringat yang keluar lumayan banyak, BAB setiap 2-3 hari sekali, BAK setiap kali setelah minum dan berwarna kuning dan volume banyak. Pasien tidur biasanya antara pukul 24.00 WIB sampai dengan pukul 01.00 WIB. Pada saat haus pasien merasa ingin minum. Menstruasi teratur. Pada hari pertama menstruasi pasien mengalami nyeri haid (dismenorrhea) dan mengalami pendarahan yang banyak. Pasien juga sering mengeluhkan perut berbunyi keroncongan (borborygmus). Adapun perabaan titik-titik khusus adalah sebagai berikut:

Pada perabaan kedua nadi ditemukan nadi *Si* (halus), yaitu lemah, lambat dan dalam. Untuk *Chun, Guan, Che* dinyatakan pada Tabel 2.1:

Tabel 2.1 Data pemeriksaan nadi kanan dan kiri.

Nadi	Kanan		Kiri	
	Dalam	Luar	Dalam	Luar
Chun	+	+	+	+
Guan	+	-	+	+
Che	+	+	+	+

Pada pemeriksaan tekanan darah, tekanan darah penderita adalah 110/80 mmHg. Pada perabaan area keluhan terdapat rasa nyeri tekan pada perut bagian kanan. Perabaan titik khusus dapat dilihat pada Tabel 2.2:

Tabel 2.2 Data nyeri tekan pada titik *Shu* dan *Mu Zhang Fu*

Organ	<i>Shu</i>	<i>Mu</i>
Paru	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Usus Besar	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Lambung	Enak ditekan	Nyeri ditekan
Limpa	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Jantung	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Usus Kecil	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Kandung Kemih	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Ginjal	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Perikardium	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Sanjiao	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Kandung Empedu	Enak ditekan	Tidak ada keluhan
Hati	Enak ditekan	Tidak ada keluhan

Keterangan:

Nyeri ditekan : ekses

Enak ditekan : defisiensi

BAB 3

TINJAUAN PUSTAKA

BAB 3

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Konsep Teori Secara Konvensional

3.1.1 Darah

Darah adalah cairan berwarna merah pekat. Warnanya merah cerah di dalam arteri dan berwarna gelap di dalam vena, setelah melepas sebagian oksigen ke jaringan dan menerima produk sisa jaringan. Meskipun darah berbentuk cair, tetapi darah terdiri dari bagian yang cair dan padat. Pada bagian yang cair disebut plasma dan bagian yang padat disebut sel-sel darah. Sel-sel darah membentuk 45% seluruh volume darah dan plasma membentuk 55% seluruh volume darah (Watson, 2002).

Plasma adalah cairan jernih berwarna kekuningan. Komponen pada plasma diantaranya air, gram mineral, protein plasma, zat-zat nutrisi dalam bentuk paling sederhana, gas terlarut, sisa produk jaringan, antibodi dan antioksidan, hormon dan enzim. Sedangkan pada sel-sel darah dapat dibedakan atas sel darah merah (eritrosit), sel darah putih (leukosit), dan keping darah (trombosit) (Watson, 2002).

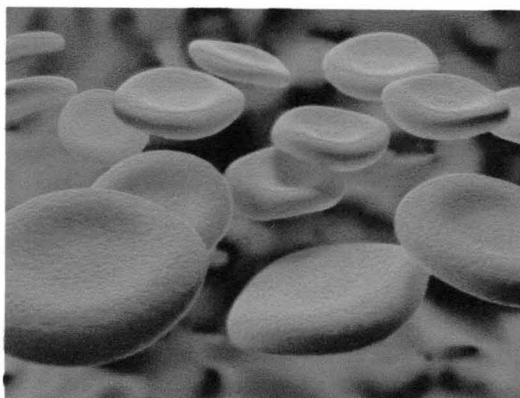
3.1.2 Sel Darah Merah

Fungsi utama sel darah merah adalah untuk mentranspor hemoglobin, yang selanjutnya membawa oksigen dari paru-paru ke jaringan. Sel darah merah normal merupakan cakram bikonkaf yang mempunyai garis tengah rata-rata

sekitar 8 mikron dan tebalnya, diukur dari bagian yang paling tebal, 2 mikron dan di tengahnya mempunyai tebal 1 mikron atau kurang (Guyton, 1990)

Pada laki-laki normal jumlah rata-rata sel darah merah per mililiter kubik adalah 5.200.000 dan pada wanita normal 4.700.000. Ketinggian tempat hidup seseorang juga mempengaruhi jumlah sel darah merah. Setiap keadaan yang menyebabkan jumlah oksigen yang ditranspor ke jaringan berkurang biasanya meningkatkan kecepatan pembentukan sel darah merah. Jadi, bila orang menjadi sangat anemi sebagai akibat perdarahan atau keadaan-keadaan lain, sum-sum tulang dengan segera mulai membentuk sel darah merah dalam jumlah besar (Guyton, 1990).

Sel darah merah tidak mempunyai nucleus, tetapi berisi suatu protein khusus yang disebut hemoglobin. Hemoglobin adalah suatu pigmen berwarna kuning. Hemoglobin mengandung sejumlah kecil besi dan besi essensial bagi kesehatan (Watson, 2002). Fungsi utama sel darah merah adalah untuk menstranpor hemoglobin, yang selanjutnya membawa oksigen dari paru-paru ke jaringan (Guyton, 1990). Fungsi ini tergantung pada jumlah hemoglobin yang terkandung didalamnya. Apabila terdapat kekurangan hemoglobin, baik karena menurun jumlah sel darah merah ataupun kerana setiap sel darah merah mengandung sedikit hemoglobin, orang tersebut dikatakan menderita anemia (Watson, 2002).



Gambar 3.1 Sel Darah Merah (Google.com, 2014)

3.1.3 Metabolisme Besi

Sekitar 0,6 mg besi diekskresi setiap hari oleh laki-laki, terutama ke dalam feses. Bila terjadi perdarahan, jumlah besi yang hilang bertambah. Pada wanita kehilangan darah menstruasi mengakibatkan kehilangan besi 1,3 mg per hari. Sebenarnya, jumlah rata-rata besi yang berasal dari diet setiap hari paling tidak harus sama dengan besi yang hilang dari tubuh (Guyton, 1990). Zat besi dengan protein (globin) dan protoporfirin mempunyai peranan yang penting dalam pembentukan hemoglobin. Kekurangan besi akan memberikan dampak yang merugikan terhadap sistem saluran pencernaan, susunan saraf pusat, kardiovaskuler, imunitas dan perubahan tingkat seluler (Permono dkk, 2005).

Jumlah zat besi yang diserap oleh tubuh dipengaruhi oleh jumlah besi didalam makanan. Didalam tubuh orang dewasa mengandung zat besi sekitar 55 mg/kg BB atau sekitar 4 gram. Kurang lebih 67% zat besi tersebut dalam bentuk hemoglobin, 30% sebagai cadangan dalam bentuk feritin atau hemosiderin dan 3% dalam bentuk mioglobin. Hanya sekitar 0,07% sebagai transferin dan 0,2% sebagai enzim (Permono dkk, 2005).

Penyerapan besi oleh tubuh berlangsung melalui mukosa usus halus, terutama di duodenum sampai pertengahan jejunum, makin ke arah distal usus penyerapannya semakin berkurang. Besi dalam makanan terbanyak ditemukan dalam bentuk senyawa besi non heme berupa kompleks senyawa besi inorganik ($feri/fe^{3+}$) yang oleh pengaruh asam lambung, vitamin C, dan asam amino mengalami reduksi menjadi bentuk fero ($fero/fe^{2+}$). Bentuk fero ini kemudian diabsorpsi oleh sel mukosa usus dan didalam sel usus bentuk fero ini mengalami oksidasi menjadi bentuk feri yang selanjutnya berikatan dengan apoferritin menjadi ferritin. Selanjutnya besi ferritin dilepaskan ke dalam peredaran darah setelah melalui reduksi menjadi bentuk fero dan didalam plasma ion fero direoksidasi kembali menjadi bentuk feri, yang kemudian berikatan dengan α_2 globulin membentuk transferin. Transferin berfungsi untuk mengangkut besi dan selanjutnya didistribusikan ke dalam jaringan hati, limpa dan sumsum tulang untuk disimpan sebagai cadangan besi tubuh (Permono dkk, 2005).

Di dalam sumsum tulang sebagian besi dilepaskan kedalam eritrosit yang selanjutnya dengan pofirin membentuk heme dan persenyawaan globulin dengan heme membentuk hemoglobin. Bioavailabilitas besi dipengaruhi oleh komposisi zat gizi pada makanan. Asam askorbat, daging, ikan dan unggas akan meningkatkan penyerapan besi non heme. Jenis makanan yang mengandung asam tanat (terdapat pada teh dan kopi), kalsium, fitat, polifenol, dan obat-obatan (antacid, tetrasiklin dan kolesteramin) akan mengurangi penyerapan zat besi (Permono dkk, 2005).

Di dalam tubuh cadangan besi terdapat 2 bentuk, yang pertama ferritin yang bersifat mudah larut, tersebar di sel parenkim dan makrofag, terbanyak di

hati. Bentuk kedua adalah hemosiderin yang tak mudah larut, lebih stabil tetapi lebih sedikit dibandingkan feritin. Hemosiderin ditemukan terutama dalam sel kupfer hati dan makrofag di limpa dan sumsum tulang. Cadangan besi ini akan berfungsi untuk mempertahankan keseimbangan besi dalam tubuh. Apabila pemasukan besi dari makanan tidak mencukupi, maka terjadi mobilisasi besi dan cadangan besi untuk mempertahankan kadar Hb (Permono dkk, 2005).

3.1.4 Pengertian Anemia

Anemia adalah penyakit akibat kekurangan sel darah merah atau hemoglobin didalam tubuh. Oleh karena itu dengan istilah kurang darah. Anemia terjadi karena sel darah merah mengalami kerusakan dan hilang akibat terjadi perdarahan. Selain itu, akibat kegagalan system pembentukan darah yang terletak di sumsum tulang dan memproduksi sel darah merah karena kekurangan zat besi, asam folat dan vitamin B12 (Winarto, 2004).

3.1.5 Jenis-jenis Anemia

Jenis-jenis anemia diantaranya adalah:

1. Anemia defisiensi zat besi : Anemia yang disebabkan oleh kurangnya besi yang diperlukan untuk sintesis hemoglobin.
2. Anemia megaloblastik : Anemia yang ditandai dengan peningkatan ukuran sel darah merah akibat gangguan sintesis DNA, sehingga terjadi dismaturasi sel.
3. Anemia hemolitik : Kerusakan sel eritrosit yang lebih awal.

4. Anemia aplastik : Anemia akibat aplasia dari sumsum tulang.

(Permono dkk, 2005)

3.1.6 Gejala Anemia

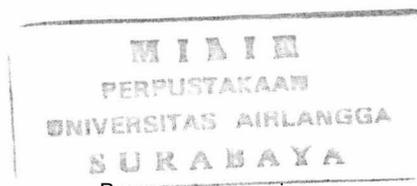
Menurut Anie Kurniawan, dkk (1998), tanda-tanda Anemia meliputi:

- a. Lesu, Lemah, Letih, Lelah, Lalai (5L)
- b. Sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang
- c. Gejala lebih lanjut adalah kelopak mata, bibir, lidah, kulit, dan telapak tangan menjadi pucat.

3.1.7 Penyebab

Terjadinya Anemia disebabkan oleh beberapa hal diantaranya adalah:

- a. Kurangnya zat besi dalam menu makan. Orang yang menu makanannya mengandung sedikit atau tidak ada zat besi, seperti vegetarian, beresiko mengalami keadaan ini.
- b. Kehilangan sejumlah zat besi melalui perdarahan terus menerus. Hal ini terjadi pada wanita yang mengalami kehilangan darah teratur selama beberapa waktu melalui perdarahan menstruasi. Pada orang yang berusia di atas 60 tahun, penyebab kehilangan darah yang paling banyak dijumpai adalah kanker usus besar.
- d. Pada saat tubuh memerlukan kadar zat besi yang lebih tinggi daripada normal dan tuntutan ini tidak dipenuhi oleh menu makan yang sudah ada. Misalnya, wanita hamil dan anak yang sedang tumbuh, khususnya remaja.



- e. Kelainan yang mencegah penyerapan zat besi dari makanan. Zat besi diserap dari makanan saat melalui usus halus (Stoppard, 2006).
- f. Kurangnya daya beli masyarakat untuk mengkonsumsi makanan sumber zat besi terutama yang terkandung pada hewan (Almatsier, 2009).
- g. Remaja putri mengalami haid setiap bulan, di mana kehilangan zat besi $\pm 1,3$ mg per hari, sehingga kebutuhan zat besi lebih banyak dari pada pria (Tarwoto, dkk 2010)

3.1.8 Diagnosa

Diagnosa anemia dapat ditegakkan dari hasil anamnesis, pemeriksaan fisik dan laboratorium yang dapat mendukung dengan gejala klinis.

Kriteria diagnose menurut WHO:

- i. Kadar Hb kurang dari normal
- ii. Konsentrasi Hb eritrosit rata-rata $< 31\%$ (Normal: 32-35%)
- iii. Kadar Fe serum < 50 Ug/dl (Normal: 80-180 ug/dl)
- iv. Saturasi transferin $< 15\%$ (Normal: 20-50%)

(Permono dkk, 2005)

Tabel 3.1 Batasan Hemoglobin Darah

Batasan Hemoglobin Darah (Sumber: WHO, 1975)

Kelompok	Batas Nilai Hb
Bayi atau Balita	11,0 g/dl
Usia Sekolah	12,0 g/dl
Ibu Hamil	11,0 g/dl
Pria Dewasa	13,0 g/dl
Wanita Dewasa	12,0 g/dl

(Supriasa, 2001)

3.1.9 Penanganan

Prinsip penanganan anemia adalah mengetahui faktor penyebab dan mengatasinya serta memberikan terapi penggantian dengan preparat besi. Sekitar 80-85% penyebab anemia dapat diketahui sehingga penanganannya dapat dilakukan dengan tepat. Pemberian preparat besi dapat secara peroral atau parenteral. Pemberian peroral lebih aman murah dan sama efektifnya dengan pemberian secara parenteral. Pemberian secara parenteral dilakukan pada penderita yang tidak dapat memakan obat peroral atau kebutuhan besinya tidak dapat terpenuhi secara peroral karena gangguan pencernaan (Permono dkk, 2005).

3.2 Dasar Teori Tradisional

3.2.1 Pengertian Akupunktur

Akupunktur adalah metode pengobatan gangguan tertentu dengan memasukkan jarum ke berbagai bagian tubuh. Hasilnya adalah akupunktur bekerja di beberapa gangguan yang ada dan itu relatif aman (Campbell, 2001). Mekanisme kerja terapi akupunktur melalui penusukan jarum dan moksa memberi stimulasi (rangsangan) pada titik-titik akupunktur dan melalui *Jing Luo*/meridian, dapat bekerja menghilangkan penyumbatan di dalam meridian. Dengan demikian energi vital/*Qi* dan *Xue*/darah dapat mengalir diperbaiki dan diserasikan, serta *Yin* dan *Yang* diseimbangkan. Maka akupunktur selain untuk terapi penyakit, juga dapat digunakan dalam tindakan promotif dan preventif. Bahwasanya akupunktur telah diakui sebagai suatu cara pengobatan penyakit, berdasarkan rekomendasi WHO (Badan Kesehatan Dunia), akupunktur dapat digunakan dalam mengobati berbagai macam penyakit yang mencakup penyakit dalam, penyakit syaraf, penyakit kandungan, penyakit mata, penyakit telinga, hidung, dan tenggorokan, dan lain-lain (Jie, 2008).

3.2.2 Teori *Yin Yang*



Gambar 3.2 Yin-Yang

(http://en.wikipedia.org/wiki/File:Yin_and_Yang.svg)

Teori *Yin-Yang* merupakan teori dasar untuk menginterpretasi struktur tubuh, jaringan-jaringan fisiologi, patologi, etiologi (penyebab penyakit), perkembangan penyakit dan lain-lain. Teori *Yin-Yang* juga diterapkan dalam diagnosis dan terapi penyakit (Jie, 1997).

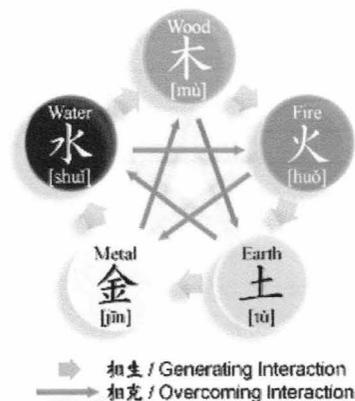
Pada keadaan normal, *Yin-Yang* di dalam tubuh manusia berada dalam keseimbangan yang dinamis, sehingga organ *Zhang-Fu*, jaringan-jaringan, panca indra dan lain-lain dapat berfungsi dengan baik. Sebaliknya hilangnya keseimbangan antara *Yin* dan *Yang* akan menyebabkan timbulnya penyakit. Pada dasarnya penyakit itu timbul karena adanya salah satu aspek di dalam *Yin* atau *Yang* yang terlalu aktif atau terlalu lemah. Hilangnya keseimbangan antara *Yin* dan *Yang* dapat berkembang menjadi putusnya hubungan antara *Yin* dan *Yang* sehingga menyebabkan orang meninggal (Jie, 2008).

Teori *Yin-Yang* menyatakan, segala sesuatu yang berada di alam semesta dibentuk dan dilahirkan, bergerak, berkembang, dan berubah, karena dorongan atau bimbingan 2 aspek yang berlawanan, yaitu aspek *Yin* dan *Yang*

selain terdapat hubungan saling bertentangan, juga mempunyai hubungan saling mengandalkan, saling menarik, dan saling membentuk, serta pada kondisi tertentu dapat berubah dari satu aspek ke aspek lawannya (Jie, 1997).

3.2.3 Teori *Wu-Xing*

Menurut istilah, teori *Wu-Xing* adalah teori pergerakan dan transformasi dari lima unsur. Kelima unsur saling berhubungan satu dengan yang lain, teratur, dan dalam keseimbangan yang dinamis (Gendo, 2006).



Gambar 3.3 Wu-Xing

(http://en.wikipedia.org/wiki/Wu_Xing)

Teori *Wu-Xing* atau teori pergerakan 5 unsur merupakan pengembangan dari teori *Yin Yang*. Dalam teori *Wu-Xing* digunakan 5 macam benda untuk mewakili 5 unsur, yaitu kayu, api, tanah, logam, dan air sebagai dasar penggolongan segala sesuatu di alam semesta (Jie, 1997).

1. Hubungan menghidupkan

Hubungan fisiologis ini mempunyai arti melahirkan, membantu pertumbuhan, saling membutuhkan demi kelangsungan hidup. Hubungan ini

setiap unsur mempunyai dua aspek, yaitu menghidupkan satu unsur dan menghidupi oleh satu unsur. Karena itu setiap unsur bagaikan memiliki satu ibu dan satu anak. Sebagai contoh kayu menghidupkan api dan api menghidupkan tanah. Kayu disebut ibu dari api dan tanah disebut anak dari api (Jie, 1997)

2. Hubungan mengekang

Dalam hubungan mengekang setiap unsur memiliki arti satu unsur yang mengekang dan satu unsur yang dikekang. Sebagai contoh kayu mengekang tanah, bersamaan dengan itu kayu juga dikekang oleh logam. Keberadaan hubungan menghidupkan perlu dibarengi dalam hubungan mengekang (Jie, 1997)

3. Hubungan menindas

Dalam hubungan menindas setiap unsur memiliki arti apabila salah satu unsur dalam keadaan lemah maka unsur yang berada dalam keadaan normal akan mengekangnya, pada saat itu mengekang terlalu kuat yang berarti menindas. Sebagai contoh apabila unsur Kayu yang memiliki *Qi* berlebih akan menindas Tanah yang kekurangan *Qi*. Hubungan ini merupakan hubungan patologis.

4. Hubungan menghina

Hubungan menghina mempunyai pengertian apabila salah satu unsur dalam keadaan terlalu kuat maka unsur yang dalam keadaan normal mengekang akan balik dikekang (Jie, 1997)

3.2.4 Teori Organ Zhang Fu

3.2.4.1 Limpa

Fungsi Limpa antara lain menguasai transportasi, membimbing peredaran darah, menguasai anggota badan. Selain itu, Limpa berhubungan dunia luar melalui mulut sehingga keadaannya terpancar dari bibir. Limpa disebut juga organ sumber *Jing* setelah lahir (Jie, 1997).

1. Menguasai Transportasi dan Transformasi

Penguasaan transportasi dan transformasi oleh Limpa terdiri dari 2 aspek antara lain transportasi dan transformasi *Jing* makanan minuman dan transportasi dan transformasi *Jin Ye*.

2. Transportasi dan Transformasi makanan dan cairan

Limpa menyebarkan makanan yang dicerna Lambung dengan bantuan Jantung, Paru, dan *San Jiao* (Jie, 1997) Limpa mengatur metabolisme cairan (*Jin Ye*) dengan menyalurkan cairan-cairan yang diperlukan ke seluruh tubuh. Jika Limpa tidak dapat menjalankan fungsi transportasi dan transformasi cairan, maka cairan tersebut tertimbun dan menimbulkan patogen lembab (Jie, 1997)

3. Menguasai otot dan anggota badan

Limpa berfungsi menyalurkan *Jing* makanan dan minuman, *Jing* digunakan sebagai gizi dan nutrisi untuk otot. Apabila fungsi transportasi Limpa baik

sehingga dapat memberikan gizi yang cukup kepada otot, maka otot dapat tumbuh dengan baik dan memberikan tenaga keempat anggota badan.

4. Berpintu pada Mulut

Selera dan nafsu makan berhubungan erat dengan fungsi transportasi dan transformasi Limpa. Transportasi dan transformasi Limpa yang baik akan terlihat dari bibir yang merah dan bercahaya. Sedangkan bila fungsi Limpa kurang baik maka terlihat bibir seseorang pucat dan tak bercahaya.

3.2.4.2 Lambung

Fungsi utama lambung ialah menerima, mencerna, dan mengolah makanan dan minuman. Fungsi itu mendapat julukan sebagai “lautan makanan dan minuman” (Jie, 1997).

3.2.4.3 Ginjal

Ginjal terletak di kedua sisi pinggang, berhubungan dengan kandung kemih secara luar-dalam. Menurut teori lima unsur, ginjal tergolong air, bersifat dingin dan mengalir ke bawah. Fungsi ginjal adalah menyimpan *Jing*, menguasai pertumbuhan, reproduksi, dan serta metabolisme air, mengendalikan *Yin-Yang* tubuh dan *Qi*-paru serta menguasai tulang dan otak. Fungsi ginjal dicerminkan pada rambut, terbuka pada telinga, uretra dan anus (Jie, 1997).

1. Menyimpan *Jing*, Menguasai Pertumbuhan dan Regenerasi . Di dalam tubuh manusia terdapat 2 macam *Jing*, antara lain :

a. *Jing* bawaan

Jing bawaan diperoleh dari ayah dan ibu, kemudian diperkuat dari *Jing* makanan dan minuman yang tersimpan dalam Ming Men. *Jing* bawaan juga mempengaruhi reproduksi.

b. *Jing* yang diperoleh setelah lahir

Jing makanan dan minuman adalah *Jing* yang dibentuk setelah lahir. Makanan dan minuman dicerna oleh Lambung, ditransformasikan dan transportasi oleh Limpa, kemudian dipadukan dengan *Qi* Paru-paru dan disimpan dalam Ginjal.

3.2.5 Teori Penyebab Penyakit

Faktor penyebab penyakit pada umumnya dapat dibedakan menjadi dua golongan besar, yaitu faktor patogen dari lingkungan luar (PPL) dan faktor patogen dari dalam organ tubuh (PPD). Faktor patogen dari lingkungan luar meliputi angin, dingin, panas, lembab, kering dan api, luka trauma, gigitan binatang, cacingan, dan lain-lain. Faktor patogen dari dalam tubuh meliputi gangguan emosi, pikiran dan perasaan, stagnasi *Qi* dan darah, makanan dan pola hidup yang tidak teratur dan aktivitas seksual yang berlebihan (Gendo, 2006).

3.2.5.1 Penyebab Penyakit Luar

Yang termasuk dalam golongan ini adalah penyebab penyakit yang datangnya dari luar tubuh, yang masuk ke dalam badan melewati kulit, menyerang sistem meridian, lebih lanjut menyerang *Zhang Fu* (San, 1985).

Enam Hawa Udara Berbahaya:

Yang dimaksudkan adalah angin, dingin, panas, lembab, kering dan api. Pada batas normal keenamnya itu sebenarnya adalah faktor-faktor yang membantu pertumbuhan dan kelangsungan hidup makhluk dalam alam ini, tetapi dalam keadaan diluar batas (berlebihan) disebut sebagai “Enam Hawa Udara Berbahaya”, karena dapat menyebabkan penyakit dan mengancam kelangsungan hidup (San, 1985).

3.2.5.2 Penyebab Penyakit bukan PPL dan PPD

Kebiasaan hidup yang tidak teratur (makan-minum, bekerja-istirahat)

1. Makan-Minum

Kebiasaan pasien yang sering tidak menepati jam makan. Menurut hukum *Wu Xing* dapat mengganggu limpa-lambung (Jie, 1997).

2. Terlalu Lelah

Terlalu lelah dapat menghabiskan *Qi* dan menimbulkan penyakit pada Limpa. Gejala yang timbul berupa napas pendek, tidak bertenaga, keempat anggota gerak terasa lelah, kurang nafsu makan, banyak mengeluarkan keringat, dan berdebar-debar (Jie, 1997).

3.2.6 Pengertian Anemia

Anemia di pengobatan konvensional didefinisikan sebagai kekurangan sel darah merah dan ini sering dideskripsikan dengan sinonim defisiensi darah pada pengobatan Cina. Bagaimanapun, defisiensi darah adalah konsep yang termasuk dalam definisi barat dari anemia pada umumnya. Defisiensi darah menurut TCM meliputi berkurangnya produksi dari bagian penting yang diperlukan untuk

memproduksi darah, defisiensi atau disfungsi dari organ *Zang-Fu*, stagnasi darah dan kehilangan darah tanpa ada pengganti (Beebe, 2010).

Defisiensi darah dan anemia dapat dikelompokkan dari kehilangan darah (trauma), faktor pathogen luar (penyakit infeksi, racun obat dan cacar), defisiensi atau disfungsi organ *Zhang Fu* yang meliputi neoplasia, sumsum tulang, penyakit system imun dan penyakit kronik. Hati, limpa, dan ginjal adalah organ *Zhang Fu* yang terlibat dalam terjadinya defisiensi darah. Keberhasilan pengobatan untuk defisiensi darah pada pengobatan Cina tidak hanya dikendalikan pada pergantian komponen sel darah merah pada darah tetapi juga pada tonifikasi *Qi* karena hubungan diantara keduanya. *Qi* dan darah saling berkaitan dan memberi efek satu sama lain. Hubungan ini sering diungkapkan dengan “darah adalah ibu dari *Qi* dan *Qi* adalah pemimpin darah (Beebe, 2010).

3.2.7 Deferensiasi Sindrom

1. Defisiensi Yang Limpa dan Ginjal

Manifestasi : Lemah pada lutut dan punggung bagian bawah, mudah berkeringat, perut terasa penuh, nafsu makan yang buruk, kelelahan, napas pendek tanpa keinginan untuk berbicara, kulit pucat, bibir pucat, epistaksis, menoragia.

Lidah : selaput lidah putih

Nadi : lemah, dan seperti senar

Prinsip terapi : Menghangatkan dan meningkatkan *Yang* Llimpa dan ginjal

2. Defisiensi Yin Hati

Manifestasi : Pusing, telinga berdenging, insomnia, mulut dan tenggorokan kering, episaksis atau menoragia.

Lidah : selaput lidah tipis dan kuning

Nadi : dalam dan seperti senar

Prinsip terapi : Meningkatkan *Yin* Hati

3. Defisiensi Yang Ginjal

Manifestasi : Palpitasi, napas pendek, lema pada lutut dan punggung, mudah berkeringat, insomnia, mulut dan tenggorokan kering, tubuh dan lengan dingin, kulit putih pucat.

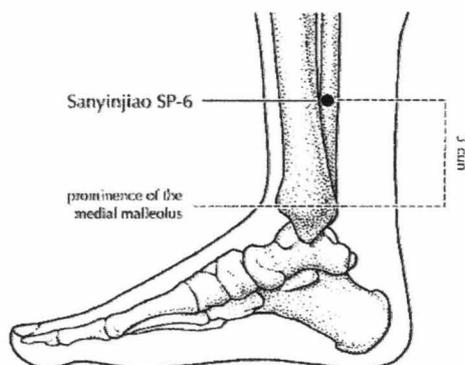
Lidah : selaput lidah putih

Nadi : lemah, dalam dan seperti senar

Prinsip terapi : Meningkatkan *Yang* ginjal

3.2.8 Titik Akupunktur

1. Sanyinjiao (SP 6)



Gambar 3.4 Titik *Sanyinjiao* (Deadman, 2001).

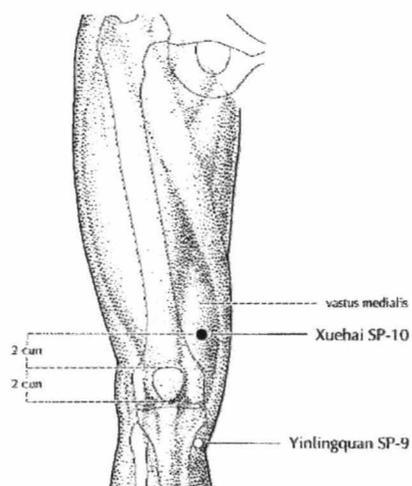
Letak : 3 *cun* di atas tonjolan tulang kering sisi tengah (*maleolus medialis*), persis ditepi tulang kering (Jie, 1997).

Fungsi : Tonifikasi *Yang* Limpa dan Lambung (Deadman, 2001).

Indikasi : Perut berbunyi keroncongan (borborygmus) (Jie, 1997). Kaki sakit, panas di telapak kaki, tulang kering nyeri, eksim, urtikaria (Deadman, 2001).

Penusukan : Tegak lurus sedalam 0,5-1 *cun* (Jie, 1997).

2. Xuehai (SP 10)



Gambar 3.5 Titik

Xuehai (Deadman,

2001).

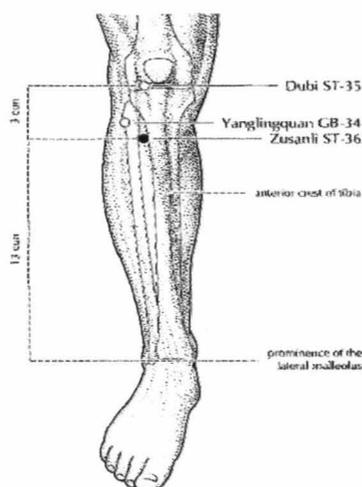
Letak : Terletak pada bagian menonjol dari otot paha (*M. Vastus medialis*) ketika lutut setengah ditekukkan yang terdapat 2 cun diatas sisi tengah (*medialis*) tulang tempurung lutut (*pattela*) (Jie, 1997).

Fungsi : Mencegah stasis darah (Deadman, 2001).

Indikasi : Nyeri perut pada waktu menstruasi (Jie, 1997).

Penusukan : Tegak lurus sedalam 0,7-1,2 cun (Jie, 1997).

3. Zusanli (ST 36)



Gambar 3.6 Titik *Zusanli* (Deadman, 2001).

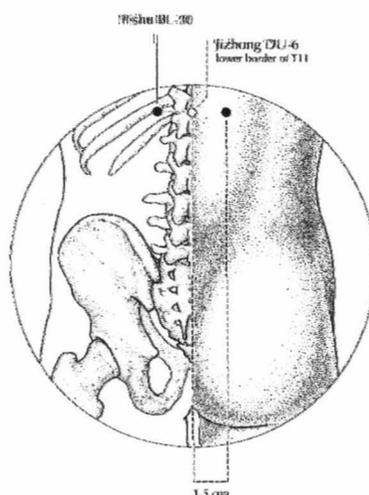
Letak : Terletak 3 cun di bawah titik *Du Bi*, 1 cun dari sisi samping tulang kering (*tibia*) (Jie, 1997).

Fungsi : Memelihara yin dan darah (Deadman, 2001).

Indikasi : Nyeri lambung, konstipasi, diare (Jie, 1997).

Penusukan : Tegak lurus sedalam 0,5-1,3 cun (Jie, 1997).

4. Pishu (BL 20)



Gambar 3.7 Titik *Pishui* (Deadman, 2001).

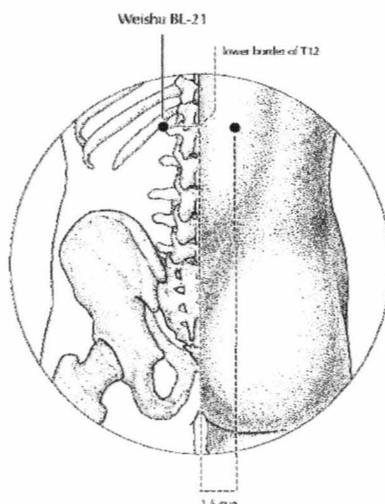
Letak : Terletak 1,5 cun di samping meridian Du, setinggi bawah tonjolan ruas tulang belakang bagian dada ke XI (*processus spinalis Th. XI*) (Jie, 1997).

Fungsi : Tonifikasi *Qi* Limpa dan *Yang* dan melancarkan pencernaan (Deadman, 2001).

Indikasi : Pencernaan kurang baik, nyeri punggung, kembung (Jie, 1997).

Penusukan : Tegak lurus/miring sedalam 0,5-1 cun (Jie, 1997).

5. Weishu (BL 21)



Gambar 3.8 Titik *Weishu* (Deadman, 2001).

Letak : Terletak 1,5 cun di samping meridian Du, setinggi bawah tonjolan ruas tulang belakang bagian dada ke XII (*processus spinalis Th. XII*) (Jie, 1997).

Fungsi : Mengharmonisasi *Jiao* tengah (Deadman, 2001).

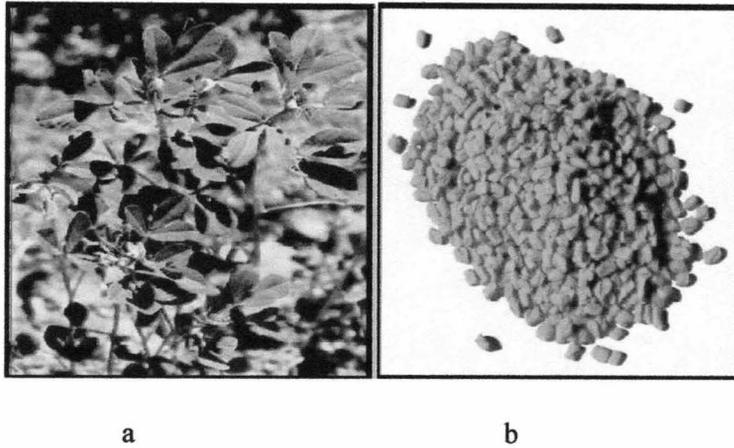
Indikasi : Pencernaan kurang baik, Perut berbunyi keroncongan (borborygmus) (Jie, 1997).

Penusukan : Tegak lurus/miring sedalam 0,5-1 cun (Jie, 1997).

3.3 Herbal

3.3.1 Klabet (*Trigonella foenum-graecum*)

a. Identifikasi Tanaman



Gambar 3.9 a. Tanaman Klabet b. Biji Klabet (*Trigonella foenum-graecum* L.)

(Savitri, 2008)

Kingdom	: Plantae
Division	: Magnoliophyta
Class	: Magnoliopsida
Order	: Fabales
Family	: Fabaceae
Genus	: <i>Trigonella</i>
Species	: <i>T. foenum-graecum</i>
Botanical name	: <i>Trigonella foenum-graecum</i>

(Yadaf *et al*, 2011)

b. Nama Lain

Kelabet, klabet (jawa), kelabet (Indonesia)

c. Bagian yang digunakan

Biji (Doshi *et al.*, 2012).

d. Morfologi

1. Penampilan: biji padat-rhomboidal, panjang 3 sampai 5mm, 2 mm tebal. Keras seperti kerikil.

2. Warna : coklat-coklat kekuningan

3. Bau : karakteristik pedas

4. Rasa : Pahit dan mucilaginous (Yadaf *et al.*, 2011).

e. Kandungan Kimia

Alkaloides : Trimethylamine, Neurin, trigonelina, Choline, gentianine, Carpaine dan Betain.

Asam amino : Isoleusin, 4-hydroxyisoleucine, Histidin, Leusin, lisin, Ltryptophan, Argenine.

Saponin : Graecunins, fenugrinB, klabetine, trigofoenosidesA-G.

Steroid saponogens: yamogenin, diosgenin, smilagenin, sarsasapogenin, tigogenin, neotigogenin, gitogenin, neogitogenin, yuccagenin, saponaretin.

Flavonoid : Quercetin, rutin, vetixinisovetixin.

Serat : Gum, deterjen netral.

Lain-lain : kumarin, lipid, vitamin, mineral. 28% (Yadaf *et al.*, 2011)

f. Sifat dan Khasiat

Sifat biji klabet adalah pahit terutama karena minyak, steroid saponin dan alkaloid yang semua non toksik untuk dikonsumsi (Widowati, 1989).

Beberapa khasiat biji klabet yaitu untuk mengobati asma, batuk, haid tidak teratur, membangkitkan nafsu makan, pencernaan tidak baik, radang lambung, sakit kerongkongan, wasir, bisul (obat luar), rambut rontok (obat luar), rematik, nyeri otot (obat luar), pelembut kulit (kosmetika) (Soedibyo, 1998).

g. Hasil penelitian yang telah dilakukan tentang biji klabet

Dalam studi klinis, efek dari serbuk biji klabet (*Trigonella foenum-graecu*) ini dapat membantu mencegah dan mengobati anemia serta menjaga kesehatan tubuh. Hasil studi tersebut menunjukkan bahwa pemberian serbuk biji klabet secara oral dengan dosis 5 gram setiap hari selama 3 bulan, efektif untuk meningkatkan hemoglobin darah (Doshi *et al.*, 2012).

h. Hasil penelitian lain yang telah dilakukan tentang biji klabet

1. Aktivitas antioksidan

Sebuah studi telah menunjukkan sifat antioksidan yang kuat dari biji klabet. Dalam studi, ilmuwan mengevaluasi efek protektif ekstrak biji klabet yang kaya polifenol terhadap hidrogen peroksida (H₂O₂) yang di induksi secara oksidasi dalam eritrosit pada manusia (Yadaf *et al.*, 2011).

2. Aktivitas imunologi

Trigonella foenum-graecum menunjukkan efek stimulator di makrofaga. Makrofaga adalah bagian integral dari sistem kekebalan tubuh; bertindak sebagai pertahanan utama terhadap infeksi oleh fagositosis dan membunuh mikroorganisme sebagai fagositik, microbicidal dan tumoricidal sel efektor. Makrofaga berinteraksi dengan limfosit dan mengatur respon imun (Yadaf *et al*, 2011).

3. Aktivitas antibakteri

Ekstrak biji klabet ditemukan efektif terhadap *Escherichia coli*, *Salmonella typhi* dan *Staphylococcus aureus*. Biji direbus dalam air untuk menghasilkan ekstrak cair (Yadaf *et al*, 2011).

i. Dosis

Satu sendok teh penuh serbuk biji klabet 5 gram setiap hari, selama tiga bulan berturut-turut secara oral (Doshi *et al.*, 2012).

j. Efek Samping

Tidak ada efek samping yang dicatat dalam penelitian yang diberikan dengan dosis serbuk biji klabet selama 3 bulan pada seluruh studi (Doshi *et al.*, 2012).

k. Interaksi

Biji klabet yang mengandung asam amino essensial, lisin, treonin, mineral, besi, vitamin, asam folat dan askorbat merupakan konstituan penting pembentuk hemoglobin.

BAB 4

ANALISIS KASUS

BAB 4

ANALISA KASUS

4.1 Analisa Kasus Secara Konvensional

Berdasarkan data riwayat penyakit pada BAB 2, data pasien menunjukkan kadar hemoglobin dibawah normal (12 g/dl) yaitu 9,5 g/dl. Kondisi ini menunjukkan bahwa pasien mengalami anemia. Pasien mempunyai keluhan seperti lesu, lemah, letih, lelah, dan lalai (5L), sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang, gejala lain adalah kelopak mata, bibir, lidah, kulit, dan telapak tangan menjadi pucat.

Pasien merasakan pusing saat berdiri setelah duduk lama. Saat menstruasi, pasien mengalami pendarahan yang banyak pada hari pertama dan kedua serta pasien juga mengalami nyeri haid pada hari pertama menstruasi. Di samping itu pasien memiliki kebiasaan makan yang tidak teratur yaitu terkadang 2 kali sehari. Kebiasaan makan yang tidak teratur ini dikarenakan tidak ada nafsu makan.

Dalam pemeriksaan secara klinis di Poli OTI (Obat Tradisional Indonesia) Dr. Soetomo, pasien didiagnosa anemia. Tekanan darah pasien 110/80 mmHg. Berat badan pasien 58 kg dan tinggi badan pasien 165 cm.

Dari hasil analisa kasus tersebut berdasarkan pengamatan secara konvensional didapatkan bahwa pasien mengalami anemia karena defisiensi zat besi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin.

4.2 Analisi Kasus Secara Tradisional

Berdasarkan riwayat penyakit Bab 2, pada pengamatan, pasien dalam keadaan sadar. Ekspresi wajah sayu dan warna wajah kekuningan menunjukkan adanya defisiensi limpa. Hal ini terjadi karena limpa mengalami gangguan pada fungsi transportasi dan transformasi makanan.

Sing-tay terhadap pasien bentuk tubuh normal dengan gerak gerik lamban menunjukkan tipe *Yin*. Kulit pasien normal cenderung kering menunjukkan asupan cairan yang kurang. Rambut hitam lurus, mata bening simetris cenderung berair. Setiap hari pasien menggunakan lensa kontak plus. Hidung dan telinga simetris tidak ada masalah.

Pemeriksaan penciuman dan pendengaran didapatkan data bahwa keringat normal tidak berbau dan suara terdengar jelas. Tidak dilakukan penciuman pada feses.

Pengamatan lidah didapatkan otot lidah berwarna merah sedikit pucat menandakan kekurangan *Xue*-darah. Otot tebal dan lembab menandakan adanya sindroma yin dan PPL dingin. Dibagian tengah lidah otot berwarna ungu, ini menandakan adanya stagnasi darah pada limpa-lambung yang menahun. Terdapat pula tapal gigi di sisi kanan-kiri pada lidah menunjukkan adanya kelainan limpa-lambung. Selaput lidah berwarna putih tebal terutama di pangkal lidah menunjukkan adanya lembab dingin pada organ ginjal.

Pada anamnesa hal umum, didapatkan pasien sering mengeluhkan badan mudah lelah dan pasien menyukai hangat. Penekanan titik *Shu*-belakang, pada

semua titik terasa enak ditekan. Hal ini menandakan defisiensi pada meridian kandung kemih. Titik Mu-depan lambung sebelah kanan terasa nyeri menandakan limpa-lambung dalam keadaan eksek.

Pada perabaan didapatkan nadi dalam keadaan *Si* (halus) dan kondisi ini disimpulkan bahwa *Xue* dan *Qi* dalam keadaan defisiensi.

Berdasarkan analisa pasien, pola hidup degan tidur yang tidak teratur membuat limpa-lambung eksek *Yang*. Keadaan ini terlihat dari lidah yang terdapat tapal gigi yang menandakan ada kelainan pada limpa-lambung dan lidah berwarna ungu menandakan adanya panas yang menahun pada limpa-lambung. Pasien juga mempunyai keluhan borborigmus dan konstipasi. Keadaan ini menandakan bahwa limpa-lambung eksek *Yang* sehingga limpa-lambung tidak dapat menjalankan fungsinya dengan baik. Apabila eksek *Yang* sudah menahun, menyebabkan stagnasi darah yang menimbulkan pendarahan di uterus. Ini terlihat pada menstruasinya yang setiap kali mengalami dismenorrhea dan perdarahan yang banyak diawal siklusnya. Limpa-lambung mengalami stagnasi *Qi* dan darah, menyebabkan organ lain tidak dapat menerima darah. Terutama, pada pembuluh darah. Sehingga banyak organ mengalami defisiensi *Qi* dan darah. Begitu juga dilihat dari lidah yang berwarna keunguan sehingga ketika dilakukan penekanan pada titik Mu-depan limpa lambung pasien merasakan sangat nyeri.

Pangkal otot lidah tebal dan selaput putih tebal, ini menandakan adanya defisiensi *Qi* pada ginjal. Karena ginjal memelihara *Qi* kandung kemih maka

meredian kandung kemih dan ginjal akan kekurangan *Qi* pula. Sehingga hal ini menimbulkan titik tekan enak pada seluruh titik Shu-belakang.

Berdasarkan analisa penyakit diatas, disimpulkan bahwa sindrom untuk pasien ini adalah sindrom stagnasi *Qi* dan darah pada limpa-lambung yang mengenai organ ginjal sehingga menyebabkan defisiensi *Qi* ginjal.

Prinsip utama terapi yang digunakan yaitu melancarkan peredaran *Qi* dan darah pada limpa dan lambung.

BAB 5

PERAWATAN

BAB 5

PERAWATAN

5.1 Bentuk Kegiatan

Kegiatan ini merupakan studi kasus anemia, khususnya membuktikan ada pengaruh penggunaan teknik akupunktur dan herbal terhadap pengobatan pasien anemia yang terjadi sebelum penanganan, saat penanganan, dan setelah penanganan menggunakan teknik akupunktur dan pemberian herbal.

5.2 Waktu dan Tempat perawatan

Perawatan tersebut dilakukan pada tanggal 24 April sampai dengan 16 Mei sebanyak 10 kali. Tahap perawatan dilakukan sebanyak 4 minggu, waktu setiap 1 minggu 3 kali perawatan dengan selang waktu 1-2 hari dan minggu ke 4 1 kali perawatan. Tempat perawatan dilakukan di Klinik Pengobat Tradisional Fakultas Kedokteran dan dirumah penerapi.

5.3 Bahan dan Alat

- a. Kapas pengobatan
- b. Jarum akupunktur 1 – 1,5 cun
- c. Stimulator
- d. Tensimeter
- e. Stetoskop
- f. Klem atau penjepit
- g. Tempat pembuangan jarum bekas
- h. Tempat pembuangan kapas bekas

- i. Alkohol 70%

5.4 Prosedur

5.4.1 Persiapan

Persiapan yang perlu dilakukan sebelum melakukan terapi akupunktur sebagai berikut:

1. Mempersiapkan jarum akupunktur 1 cun dan 1,5 cun yang akan digunakan.
2. Mempersiapkan tempat pembuangan jarum bekas pakai dan tempat kapas bekas pakai.
3. Mempersiapkan klem atau penjepit yang akan digunakan untuk menjepit kapas pengobatan agar tidak terkontaminasi tangan terapis.
4. Mempersiapkan sarung tangan sesuai ukuran yang digunakan untuk meminimalisir penularan penyakit melalui kontak fisik pasien dan terapis.
5. Mempersiapkan 2 macam kapas pengobatan, yaitu kapas yang sudah dibasahi alkohol 70% dan kapas kering. Kapas beralkohol digunakan untuk mensterilisasi titik-titik yang akan dilakukan penusukan dan kapas kering untuk menutup atau membersihkan daerah atau titik apabila terjadi perdarahan setelah penusukan. Alkohol 70% juga dapat digunakan untuk mensterilkan tangan terapis untuk mencegah terjadinya kontaminasi.

6. Mempersiapkan stimulator AES yang akan digunakan, meletakkan kabel-kabel stimulator sesuai dengan arus listriknya, dan memastikan stimulator masih berfungsi dengan baik.
7. Mempersiapkan peralatan lainnya untuk pemeriksaan pasien, seperti tensimeter, dan stetoskop.

5.4.2 Tahap perlakuan terapi akupunktur

1. Mempersilahkan pasien untuk masuk dan duduk di ruangan terapi.
2. Melakukan pemeriksaan terhadap pasien meliputi pengamatan, penciuman atau pendengaran, anamnesa dan perabaan.
3. Menentukan diagnosa, titik terapi dan teknik terapi yang akan digunakan.
4. Mempersilahkan pasien mengganti baju dan celana guna mempermudah pelaksanaan terapi. Setelah itu mempersilahkan pasien berbaring untuk posisi terlentang atau tengkurap sesuai dengan letak titik akupunktur yang akan diterapi.
5. Mensterilkan alat dan bahan yang akan digunakan serta tangan terapis menggunakan alkohol 70%.
6. Mensterilkan titik-titik yang akan diterapi menggunakan alkohol 70%.
7. Melakukan terapi akupunktur pada titik utama yaitu *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36) serta titik tambahan yaitu *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21).

Tahap I

Terapi ke-1: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36),
Pishu (BL 20), dan *Weishu* (BL 21).

Terapi ke-2: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36),
Pishu (BL 20), dan *Weishu* (BL 21).

Terapi ke-3: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36),
Pishu (BL 20), dan *Weishu* (BL 21).

Tahap II

Terapi ke-1: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36),
Pishu (BL 20), dan *Weishu* (BL 21).

Terapi ke-2: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36),
Pishu (BL 20), dan *Weishu* (BL 21).

Terapi ke-3: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36),
Pishu (BL 20), dan *Weishu* (BL 21).

Tahap III

Terapi ke-1: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36).

Terapi ke-2: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36).

Terapi ke-3: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36).

Tahap IV

Terapi ke-1: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36).

8. Melakukan teknik tonifikasi pada titik akupuntur *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36) menggunakan elektrostimulator selama 20 menit dan teknik tonifikasi pada titik akupuntur *Pishu* (BL

20), dan *Weishu* (BL 21) menggunakan elektrostimulator selama 20 menit.

9. Mematikan elektrostimulator segera saat terdengar bunyi sensor.
10. Mencabut jarum akupunktur dari badan pasien serta membuangnya di tempat yang telah disediakan.
11. Merapikan alat dan bahan yang telah digunakan.
12. Memberi informasi dan nasihat, serta saran demi kesehatan pasien dan hasil terapi yang optimal.

5.5 Pembuatan Serbuk Biji Klabet

5.5.1 Bahan dan Alat yang digunakan

- a. Klabet kering
- b. Mortar
- c. Timbangan
- d. Saringan

5.5.2 Tahap Pembuatan Serbuk Biji Klabet

1. Mempersiapkan biji klabet kering, mortar dan saringan.
2. Memasukkan biji klabet kering ke dalam mortar untuk ditumbuk hingga halus.
3. Memasukkan biji klabet yang dari mortar ke dalam blender untuk menghasilkan serbuk biji klabet yang lebih halus, ulang beberapa kali untuk mendapatkan hasil yang lebih halus lagi.

2. Memisahkan serbuk biji klabet dari bagian yang kasar menggunakan saringan.
3. Mempersiapkan timbangan dan menimbang serbuk biji klabet 5 gram.
4. Simpan serbuk biji klabet ke dalam tempat yang bersih, kering, dan tertutup rapat.
5. Merapikan alat dan bahan yang telah digunakan

C. Cara menggunakan

Serbuk biji klabet diminum 1 kali sehari dengan dosis 5 gram setelah sarapan yang setiap kali minum dikemas dalam kapsul.

D. KIE (Komunikasi, informasi, dan edukasi)

- a. Kandungan dengan kaya protein dengan asam amino esensial, besi, askorbat dan asam folat pada biji klabet (*Trigonella foenum-graceum*) memiliki sifat restoratif dan bergizi yang berkhasiat untuk meningkatkan hemoglobin darah dalam tubuh.
- b. Usahakan makanan lebih bervariasi. Sertakan juga makanan yang mengandung banyak zat besi. Dari buah-buahan seperti apel, pisang, dan jeruk. Zat besi dalam sayur-sayuran bisa bayam hijau, bayam merah, asparagus, labu, ubi rambat, brokoli, tumbuhan merambat, kacang merah, tahu dan biji-bijian.
- c. Melaksanakan diet, perbaiki diet sehari-hari yaitu diberikan makanan yang bergizi dengan tinggi protein dalam hal ini diutamakan protein hewani.

- d. Menjaga pola hidup dan pola makan yang sehat.
- e. Olah raga secara teratur.
- f. Melakukan terapi akupuntur pada titik *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36), *Pishu* (BL 20), dan *Weishu* (BL 21) diharapkan bisa mengurangi pusing.
- g. Meminum serbuk biji klabet secara teratur.

BAB 6

HASIL DAN PEMBAHASAN

6.1 Hasil

Berdasarkan perawatan yang telah dilakukan pada pasien anemia dengan menggunakan akupuntur dan pemberian herbal selama 30 hari, maka didapatkan hasil perawatan sebagai berikut:

Tahap I

1. Tanggal : 24 – 29 April 2013
2. Waktu : 13.00 WIB
3. Tempat : Klinik Battra Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Penatalaksanaan Perawatan:

Pada minggu Ke 1 terdiri dari 3 perawatan (perawatan 1, 2, dan 3). Untuk perawatan pada minggu pertama, titik yang digunakan adalah: *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36), *Pishu* (BL 20), dan *Weishu* (BL 21). Dengan kombinasi serbuk biji klabet dengan dosis 5 gram, di konsumsi 1 kali sehari setelah sarapan pagi.

Hasil Perawatan:

1. Keluhan pusing masih terasa.
2. Badan masih mudah lelah, belum ada perbedaan sebelum dirawat dan setelah perawatan selama 1 minggu.
3. Masih konstipasi.

Tahap II

1. Tanggal : 30 April - 05 Mei 2013
2. Waktu : 15.00 WIB
3. Tempat : Klinik Battra Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Surabaya.

Penatalaksanaan Perawatan:

Pada Minggu ke-2 terdiri dari 3 kali perawatan (perawatan 4, 5, dan 6). Dengan prosedur perawatan yang sama dengan minggu ke-1. Perawatan minggu ke-2 titik yang digunakan yaitu *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36), *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21). Dengan kombinasi serbuk biji klabet dengan dosis 5 gram, di konsumsi 1 kali sehari setelah sarapan pagi.

Hasil Perawatan:

1. Keluhan pusing sudah mulai berkurang.
2. Badan masih lelah tetapi berkurang dari pada sebelum perawatan dilakukan.
3. Konstipasi sudah mulai berkurang.

Tahap III

1. Tanggal : 8 Mei - 12 Mei 2013
2. Waktu : 21.00 WIB
3. Tempat : Rumah terapis, Jl Gumuk Galeng Surabaya.

Penatalaksanaan Perawatan:

Pada minggu ke-3 terdiri dari 3 kali perawatan (perawatan 7, 8, dan 9). Menggunakan titik yaitu *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36). Dengan kombinasi serbuk biji klabet dengan dosis 5 gram, di konsumsi 1 kali sehari setelah sarapan pagi.

Hasil Perawatan:

1. Keluhan pusing sudah lebih berkurang dan merasakan lebih sehat dari perawatan sebelumnya.
2. Kelelahan sudah berkurang.
3. BAB normal, satu kali sehari.
4. Sudah tidak mengeluh perut berbunyi.

Tahap IV

1. Tanggal : 16 Mei 2013
2. Waktu : 21.00 WIB
3. Tempat : Rumah pasien, Jl Dupak Bandarejo Surabaya.

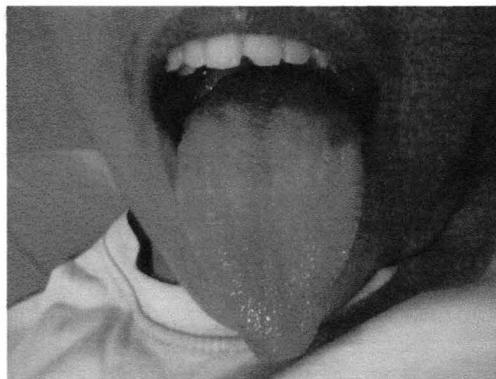
Penatalaksanaan Perawatan:

Pada minggu ke-4 terdiri dari 1 kali perawatan (perawatan 10). Dengan prosedur perawatan yang sama dengan minggu ke-3. Perawatan minggu ke-3 titik yang digunakan yaitu *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36). Dengan kombinasi serbuk biji klabet dengan dosis 5 gram, di konsumsi 1 kali sehari setelah sarapan pagi.

Hasil Perawatan:

1. Keluhan pusing sudah sangat berkurang.
2. Penderita mengakui ada perubahan dalam kesehatannya.
3. Kelelahan pada penderita sudah berkurang.
4. BAB normal, satu kali sehari.
5. Sudah tidak mengeluh perut berbunyi.
6. Hemoglobin meningkat menjadi 14,7 g/dl

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

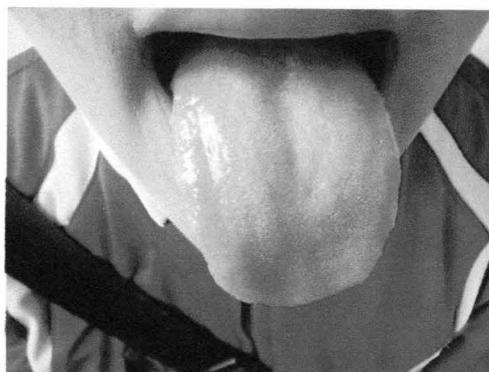
Sebelum terapi

Gambar 6.1 Pengamatan lidah Sebelum terapi.

Otot lidah : otot lidah tebal, berwarna merah keunguan, lembab, ada tapal gigi, ada retakan dalam di bagian tengah lidah.

Selaput lidah : berwarna putih tebal terutama di pangkal lidah.

Sesudah terapi



Gambar 6.4 Pengamatan lidah minggu ke 4.

Otot lidah : otot lidah gemuk, berwarna merah muda segar, lembab, tapal gigi mulai berkurang di bagian tepi.

Selaput lidah : berwarna kuning tipis terutama di pangkal lidah.

6.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penanganan anemia menggunakan terapi akupunktur dengan titik utama *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10) dan *Zusanli* (ST 36) serta titik tambahan *Pishu* (BL 20) dan *Weishu* (BL 21) dengan kombinasi serbuk biji klabet (*Trigonella foenum-graceum*), didapatkan hasil laboratorium menunjukkan peningkatan Hb yang sebelum diterapi 9,5 g/dl kemudian menjadi 14,7 g/dl setelah diterapi. Dengan hasil itu pasien merasa keluhannya berkurang. Selain itu, tubuh pasien lebih bertenaga, semangat, dan bugar.

6.2.1 Penggunaan Teknik Akupunktur

Perawatan anemia dengan akupunktur menggunakan, titik utama yang digunakan yaitu titik *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36). Titik tambahannya *Pishu* (BL 20) dan *Weishu* (BL 21). Penusukan pada titik tersebut dapat mengurangi rasa pusing. Ini ditujukan pada anamnesa keluhan

pasien yang berkurang. Yaitu rasa pusing dikepala yang banyak berkurang. Hal ini membuktikan bahwa metode akupuntur pada titik di atas efektif mengurangi rasa pusing. Walaupun tidak menutup kemungkinan untuk kambuh lagi, apabila pasien tidak merubah pola hidupnya.

Titik *Sanyinjiao* (SP 6), merupakan titik pertemuan 3 meridian yin kaki yaitu pertemuan meridian limpa, ginjal, dan hati. Penusukan pada titik ini untuk menguatkan *qi* limpa. Dengan menusuk pada titik ini, diharapkan dapat menghilangkan stagnasi *Qi* dan darah pada limpa-lambung. Karena, titik ini adalah titik pertemuan 3 meridian *Yin* limpa, ginjal, dan hati maka *Qi* yang sudah dibebaskan dapat segera dialirkan ke ginjal (yang mengalami defisiensi *Qi*), juga ke hati. Jika titik ini berhasil, maka akan terlihat ketika pasien semakin berkurang. Seperti konstipasi, borborygmus, dan disminorrhoea serta pendarahan awal menstruasi.

Titik *Xuehai* (SP 10), merupakan titik istimewa darah. Penusukan pada titik ini dapat memperkuat fungsi limpa. Selain itu juga dapat meningkatkan darah dan melancarkan darah. Dengan penusukan pada titik ini, darah yang terakumulasi dalam limpa-lambung dapat ditingkatkan *Qinya*, sehingga dapat disalurkan ke pembuluh darah. Kemudian dari pembuluh darah ke seluruh organ. Sehingga defisiensi darah pada organ dan pembuluh darah dapat di atasi.

Titik *Zusanli* (ST 36) yang merupakan titik *he* dari meridian lambung. Titik ini digunakan untuk memperbaiki lambung dan limpa, menguatkan *Qi* dan daya tahan tubuh. Penusukan pada titik ini dapat memperbaiki limpa-lambung yang telah mengalami disfungsi karena pola hidup yang tidak sehat. Sehingga

dapat merevitalisasi organ limpa-lambung, yang kemudian dapat menjalankan fungsi transportasi dan transformasi dengan baik.

Pemilihan titik *Pishu* (BL 20) yang merupakan titik shu-belakang dari meridian limpa. Titik ini digunakan untuk menguatkan *Qi* limpa dan Yang serta membantu melancarkan pencernaan. Penusukan pada titik ini dapat memelihara limpa dengan baik. Limpa yang baik dapat mendorong Yang Qi, Sehingga Qi limpa dapat turun ke bawah. Pencernaan yang menjadi lancar. Diharapkan dapat mengurangi borborygmus.

Pemilihan titik *Weishu* (BL 21) yang merupakan titik shu-belakang dari meridian lambung. Titik ini digunakan untuk mengharmonisasikan *Jiao* tengah dan membantu melancarkan pencernaan.

6.2.2 Pemberian Serbuk Biji Klabet

Selain penanganan dengan terapi akupunktur, juga ditambah dengan penanganan dengan pemberian herbal. Herbal yang digunakan yaitu serbuk biji klabet. Dosis yang diberikan yaitu 5 gram yang setiap kali diminum dikemas ke dalam bentuk kapsul sejumlah 4 kapsul untuk memudahkan pasien dalam mengkonsumsi serbuk biji klabet. Serbuk biji klabet diminum satu kali sehari setelah sarapan. Pemberian serbuk biji klabet dilakukan selama 25 hari terbukti efektif untuk meningkatkan hemoglobin darah dalam tubuh.

Hasil penelitian ini menunjang dari penelitian Megha Doshi selama 3 bulan, bahwa lama pemberianserbuk biji klabet dapat dipersingkat dengan kurung waktu selama 25 hari. Dengan demikian didapatkan hasil peningkatan hemoglobin darah dalam tubuh. Ini diduga aktifitas biji klabet karena kandungannya kaya

dengan protein, asam amino esensial, mineral besi, vitamin, asam folat dan askorbat yang merupakan konstituen penting untuk meningkatkan hemoglobin dan meningkatkan kadar darah dalam tubuh (Doshi *et al.*, 2012).

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi kasus, penanganan anemia menggunakan titik akupuntur dengan titik *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), dan *Zusanli* (ST 36) yang dilakukan selama 10 kali terapi serta pemberian serbuk biji klabet (*Trigonella foenum-graceum*) dengan dosis 5 gram diminum sehari sekali setelah sarapan selama 25 hari dapat mengatasi anemia (berdasarkan hasil laboratorium, kadar hemoglobin).

1.2 Saran

1. Selain mengkonsumsi serbuk biji klabet. Sertakan juga makanan yang mengandung banyak zat besi.
2. Pasien harus menjaga pola hidup dan pola makan yang teratur.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S dan Irianto, S. 2014. *Status Anemia, Perilaku dan Pengetahuan Gizi serta Kesehatan Reproduksi Buruh Perempuan*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Anonim. 2007. *Teori Dasar TCM*. Hwato Traditional Education Center, Surabaya.
- Almatsier, S. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. Pp 250-255
- Beebe, S. 2010. *How do Treat Anemia with Chinese Herbal Medicine*. Integrative Veterinary Center, Sacramento, CA, USA.
- Departemen Kesehatan RI, 1998, *Berkalku Membina Keluarga Sadar Gizi*, Ditjen Kesehatan Masyarakat, Direktorat Gizi Masyarakat.
- Deadman, P, Mazin A, and Kevin B , 2001. *A Manual Of Acupuncture*. Journal Of Chinese Medicine Publications. California
- Gendo, U. 2006. *Integrasi Kedokteran Barat dan Kedokteran Tradisional Cina*. Kanisius. Yogyakarta.
- Guyton, A.C. 1990. *Fisiologi Manusia Mekanisme Penyakit*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. Pp. 47-50.
- Jie, SK, 1997. *Dasar Teori Ilmu Akupunktur*. PT Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Jie, SK, 2008. *Ilmu Terapi Akupunktur Jilid 1*. TCM Publication, Singapore.
- Doshi Megha, et all. 2012. *Effect of Trigonella foenum-graecum (Klabet/ Methi) on Hemoglobin Levels in Females of Child Bearing Age*. Department of Biochemistry, Journal of Krishna Institute of Medical Sciences University, Karad, India
- Permono B, Ugrasena IDG. *Hemoglobin abnormal*. Dalam: Permono HB, Sutaryo, Ugrasena IDG, Windiastuti E, Abdulsalam M. Buku ajar hematologi-onkologi anak. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia; 2006. h.64-84

- Savitri, Evika S. 2008. *Rahasia Tumbuhan Berkhasiat Obat Perspektif Islam*. Malang: UIN-Malang Press
- San, TC, Wangsasaputra,E., Wiran,S., Budi,H., dan Kiswojo. 1985. *Ilmu Akupunktur*. Unit Akupunktur Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo. Jakarta.
- Supriasa, I.D.N., Bakri, B., Fajar, I. 2001. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. Pp. 168-169.
- Stoppard, M. 2006. *Panduan Kesehatan Keluarga*. Penerbit Eirlangga. Jakarta
- Tarwoto, Ns. Dkk. 2010. *Kesehatan Remaja problem dan solusinya*. Jakarta: Salemba Medika
- Watson, R. 2002. *Anatomi & Fisiologi untuk Perawat*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Widowati, Lucie B. Dzulkarnain. 1989. Pengaruh Biji Klabet (*Trigonella foenumgraecum* Linn) terhadap Kadar Gula Darah. *Pusat Penelitian dan Pengembangan Farmasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, Departemen Kesehatan R.I., Jakarta.
- Winarto, W.P. 2004. *Memfaatkan Tanaman Sayur untuk Mengatasi Aneka Penyakit*. Agromedia Pustaka. Jakarta.

medicastore.com diakses tanggal 25 Januari 2014

<http://id.wikipedia.org/wiki/Berkas:Redbloodcells.jpg> diakses tanggal 28 Februari 2014

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Yin_and_Yang.svg diakses tanggal 26 Mei 2014

http://en.wikipedia.org/wiki/Wu_Xing diakses tanggal 26 Mei 2014

LAMPIRAN

Lampiran 1

Status Pasien Sebelum Terapi

1.1 Biodata Pasien

Nama : R.I
Alamat : Jl. Dupak Bandarejo, Surabaya
Jenis kelamin : Wanita
Usia : 20 tahun
Suku : Jawa
Agama : Islam
Pekerjaan : Mahasiswi

1.2 Pengamatan

a. Keadaan kejiwaan (*Shen*):

Sadar

b. Ekspresi muka:

Sayu

c. Sing tay

Bentuk tubuh : Normal
Gerak-gerik : Lamban
Kulit : Kuning langsung
Rambut : Hitam

Mata : Simetris

Hidung : Simetris

Telinga : Simetris

Mulut : Simetris

Lidah :

Otot lidah: warna merah muda, tebal, lembab. Dibagian tengah lidah otot berwarna keunguan. Terdapat tapal gigi di bagian tepi kanan dan kiri pada lidah.

Selaput lidah: putih tebal terutama pada pangkal lidah.

1.3 Penciuman / pendengaran

Keringat : Tidak berbau

Feces : Tidak berbau

Suara : Tidak berbau

1.4 Anamnesa

a. Keluhan utama:

Sering merasa pusing

b. Keluhan tambahan:

Badan mudah capek dan apabila duduk dilantai dan pada saat mau berdiri terasa pusing

c. Riwayat penyakit:

Tidak ada keluhan

d. Hal-hal umum

- Keluhan bagian tubuh** : Tidak ada keluhan
- Suka panas/dingin** : Suka hangat
- Keringat** : Lumayan banyak
- Buang Air Besar** : Sekali dalam 2-3 hari
- Buang Air Kecil** : Sering buang air kecil apabila volume air yang diminum banyak
- Makan/minum** : Suka pedas dan suka dingin
- Tidur** : Tidak ada gangguan
- Kehausan** : Haus ingin minum

e. Hal-hal khusus

- Paru** : tidak ada keluhan
- Usus besar** : frekuensi buang air besar 1 kali dalam 2-3 hari
- Limpa** : mudah capek
- Lambung** : tidak ada keluhan
- Jantung** : tidak ada keluhan
- Usus kecil** : tidak ada keluhan
- Kandung kemih** : tidak ada keluhan
- Ginjal** : sering buang air kecil apabila volume air yang diminum banyak
- Perikardium** : tidak ada keluhan

San jiao	: tidak ada keluhan
Kandung empedu	: tidak ada keluhan
Hati	: tidak ada keluhan

1.5 Diagnosa

Menurut data kasus tersebut adalah penderita mengalami stagnasi Qi dan darah pada limpa yang mengenai organ ginjal sehingga menyebabkan defisiensi Qi ginjal.

1.6 Tensi : 110/80

1.7 Terapi

Penggunaan titik:

1. Sanyinjiao (SP 6)

Merupakan titik pertemuan 3 meridian yin kaki yaitu pertemuan meridian limpa, ginjal, dan hati yang mempunyai fungsi untuk menguatkan limpa.

2. Xuehai (SP 10)

Mengatasi keluhan nyeri sendi pada kaki dan memperkuat fungsi limpa.

3. Zusanli (ST 36)

Merupakan titik *he* dari meridian lambung, digunakan untuk memperbaiki lambung dan limpa, menguatkan *qi* dan daya tahan tubuh seseorang.

4. Pishu (BL 20)

Merupakan titik Shu-belakang meridian kandung kemih, digunakan untuk menguatkan *Qi* limpa dan Yang serta membantu melancarkan pencernaan.

5. Weishu (BL 21)

Merupakan titik Shu-belakang meridian kandung kemih, digunakan untuk mengharmonisasi *Jiao* tengah.

Terapi dengan kombinasi herbal:

Herbal yang digunakan yaitu herbal klabet (*Trigonella foenum-graceum*) yang sediaannya berupa kapsul. Dosis yang diberikan yaitu dengan dosis 4 kapsul yang terdiri dari 5 gram simplisia klabet. Herbal ini diminum setiap setelah makan pagi.

1.8 Nasehat/saran:

1. Herbal klabet (*Trigonella foenum-graceum*) berkhasiat untuk menambah jumlah hemoglobin dalam darah pada tubuh.
2. Mengatur pola makan.
3. Olah raga secara teratur.
4. Rutin melakukan terapi akupunktur pada titik *Sanyinjiao* (SP 6), *Xuehai* (SP 10), *Zusanli* (ST 36), *Pishu* (BL 20), *Weishu* (BL 21).

Lampiran 2



LABORATORIUM MEDIS & RONTGEN

"WIJAYA KUSUMA"

- JL. PETEMON BARAT NO. 189 Telp. (031) 5325785 SURABAYA
- JL. RAYA JETIS KULON NO. 1-2 Telp. Fax (031) 8286616 SURABAYA
- JL. RANDU NO. 6 Telp. (031) 3735133 SURABAYA
- JL. WIJAYA KUSUMA NO. 09 Telp. Fax (0321) 391954 MOJOKERTO
- JL. RAYA KUPANG NO. 2 Telp. (0321) 7247692 MOJOKERTO
- JL. DARMO NO. 10 DAWAR BLANDONG Telp. (0321) 6147744 MOJOKERTO
- JL. MASJID NO. 13 KALIMAN Telp. (0321) 495139 MOJOKERTO
- JL. SERSAN BAHRUN NO. 112 Telp. (0354) 771003 MRICAN KEDIRI

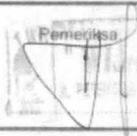
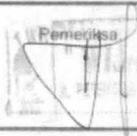
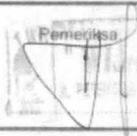
Nama : NN.RIZKY INTAN
Umur : 20 Tahun
Dokter : APS
Tanggal : 07-04-2014
Nomer : 12000000055061

KONSULTAN : Dr. ARYATI RUBIANTO, MS DSPK (DI MOJOKERTO)

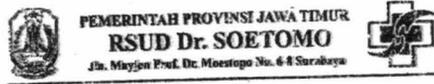
PEMERIKSAAN	HASIL PEMERIKSAAN	NILAI NORMAL
- Hb	9,5	L:13,5-18,0 P:11,5-16,0 g/dl

Melayani Test Narkoba CATATAN :	Pemeriksa. Pengawas. "WIJAYA KUSUMA" JL. PETEMON BARAT NO. 189 TELP. (031) 5325785 SURABAYA
------------------------------------	---

Lampiran 3

 LABORATORIUM MEDIS & RONTGEN "WIJAYA KUSUMA"		Nama : NN. RIZKY Umur : 20 Tahun Dokter : APS Tanggal : 19-05-2014 Nomer : 12000000055530				
KONSULTAN : Dr. ARYATI RUBIANTO, MS, DSPK (DI MOJOKERTO)						
PEMERIKSAAN	HASIL PEMERIKSAAN	NILAI NORMAL				
HEMATOLOGI						
- Hb	14,7	L:13,5-18,0 P:11,5-16,0 g/dl				
Melayani Test Narkoba CATATAN		<table border="1"> <tr> <td>Pemeriksa</td> <td>Pengawat</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Pemeriksa	Pengawat		
Pemeriksa	Pengawat					
						

Lampiran 4



PERSETUJUAN TINDAKAN KEDOKTERAN

RM 20 K

Diisi oleh Pasien / Wali

NAMA LENGKAP PASIEN : NO. RM : - -

PERSETUJUAN TINDAKAN KEDOKTERAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, nama Rizky Intan S., umur 20 tahun, (laki-laki / perempuan*), alamat Jalan Wpau Bandarejo No. 6 Surabaya.

dengan ini menyatakan persetujuan untuk dilakukannya tindakan Akupunktur terhadap saya / saya*) bernama Rizky Intan S., umur 20 tahun, (laki-laki / perempuan*), alamat Jalan Wpau Bandarejo No. 6 Surabaya.

Saya memahami perlunya dan manfaat tindakan tersebut sebagaimana telah dijelaskan kepada saya, termasuk risiko dan komplikasi yang mungkin timbul.

Saya telah mendapat kesempatan untuk bertanya dan telah mendapat jawaban yang memuaskan.

Saya juga menyadari bahwa oleh karena ilmu kedokteran bukanlah ilmu pasti, maka keberhasilan tindakan kedokteran bukanlah keniscayaan, melainkan sangat bergantung kepada izin Tuhan Yang Maha Esa.

Surabaya, tgl. 08 April 2014 pukul 13.15

Saksi:

Keperawatan	Keluarga	Dokter	Pasien / Wali**)
		dr. Nadin	Rizky Intan S.

*) Coret yang tidak perlu
 **) Bila pasien tidak kompeten atau tidak mau menerima informasi, maka wali atau seseorang yang diberi hak untuk menyetujui tindakan terhadap pasien tersebut.

Revisi : 02/01/13

Hal 1 dari 2