

190

LIT

Tawangmangu

LAPORAN AKHIR PENELITIAN

**OBSERVASI KLINIS RAMUAN TANAMAN OBAT
SEBAGAI ANTI DISPEPSIA**



Penyusun :

Sunu Pamadyo Tanjung Ismoyo, dkk

**BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN RI**

2011

LAPORAN AKHIR PENELITIAN

OBSERVASI KLINIS RAMUAN TANAMAN OBAT
SEBAGAI ANTI DISPEPSIA

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
PERPUSTAKAAN

Tanggal : _____

No. Induk : _____

No. Klass : 190

LIT
Tawaromango



Penyusun :

Sunu Pamadyo Tanjung Ismoyo, dkk

BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN RI

2011



KEMENTERIAN KESEHATAN RI

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN

BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL

Jalan Raya Lawu No. 11 Tawangmangu, Karanganyar, Surakarta, Jawa Tengah

Telepon: (0271) 697010 Faksimile: (0271) 697451

E-mail: b2p2to2t@litbang.depkes.go.id Website: <http://www.b2p2toot.litbang.depkes.go.id>

SURAT KEPUTUSAN

KEPALA BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL

BADAN LITBANG KESEHATAN

NO. HK.O3.07/3/2421/2011

Tentang

OBSERVASI KLINIK FORMULA JAMU ANTI DISPEPSIA

MENIMBANG

- :
1. Bahwa dispepsia merupakan penyakit gangguan lambung yang prevalensinya mengalami peningkatan
 2. Bahwa banyak tanaman obat yang secara empiris disebutkan memiliki khasiat untuk mengobati dispepsia
 3. Bahwa ramuan tanaman yang dinyatakan berkhasiat untuk mengobati dispepsia perlu diuji khasiatnya melalui uji observasi klinik
 4. Bahwa mereka yang namanya tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang cukup cakap untuk melaksanakan penelitian tersebut.

MENINGAT

- :
1. Undang-undang No. 18 Tahun 2001 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 1995 tentang Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
 3. Surat Persetujuan Pelaksanaan Penelitian No: LB.01.07/3/1681/2011 tanggal 26 Januari 2011, tentang Observasi Klinik Formula Jamu Anti Dispepsia
 4. Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional tahun Anggaran 2011, No. 0811/024-11.2.01/XIII/2011 tanggal 20 Desember 2010, Program Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

MEMUTUSKAN

MENETAPKAN

Pertama

:

Membentuk Tim Pelaksana Penelitian Observasi Klinik Formula Jamu Anti Dispepsia:

1. Ketua Pelaksana : dr. Sunu Pamadyo Tanjung I.
2. Peneliti : dr. I. Dewa Futu Pramanjara
Sp.PD.K.Ger
dr. Joko Suseno
dr. Danang Ardiyanto
dr. Peristiwaan Ridha Widhi A.
3. Pembantu Peneliti : Santoso, Amd
Rohmiatun, AMAK
Sadiman
Fitri Saifulany, AMK
4. Koordinator Peneliti : Indah Yuning Prapti, SKM., MKes



KEMENTERIAN KESEHATAN RI

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN BALAI BESAR PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TANAMAN OBAT DAN OBAT TRADISIONAL

Jalan Raya Lawu No. 11 Tawangmangu, Karanganyar, Surakarta, Jawa Tengah

Telepon: (0271) 697010 Faksimile: (0271) 697451

E-mail: b2p2to2t@litbang.depkes.go.id Website: <http://www.b2p2toot.litbang.depkes.go.id>

- Kedua : Tim bertugas:
- a. Melaksanakan penelitian sampai selesai dengan menyerahkan laporan kepada Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional sesuai dengan Surat Persetujuan Pelaksanaan Penelitian.
 - b. Membuat pertanggung jawaban penggunaan anggaran sesuai ketentuan yang berlaku.
- Ketiga : Semua pengeluaran untuk pelaksanaan Surat Keputusan ini dibebankan pada DIPA Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional tahun anggaran 2011 sesuai peraturan yang berlaku.
- Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal 1 Februari 2011 sampai dengan 31 Desember 2011, dengan catatan segala sesuatu akan ditinjau kembali apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Tawangmangu
Pada Tanggal : 8 Februari 2011

A.n. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Kepala Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan
Obat Tradisional



Surat Keputusan ini disampaikan Kepada Yth:

1. Kepala Badan Litbang Kesehatan, Kemenkes RI
2. Inspektur Jenderal Kemenkes RI
3. Sekretaris Jenderal Kemenkes RI
4. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada
5. Kepala Biro Keuangan dan Perlengkapan Set. Jend. Kemenkes RI
6. Kepala Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara Sragen
7. Bendahara Pengeluaran Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional
8. Yang bersangkutan

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan Penelitian ini yang berjudul "OBSERVAZI KLINIS FORMULA JAMU ANTI DISPEPSIA"

Penelitian ini adalah langkah awal dalam pengembangan jamu sebagai *evidence base* sehingga dapat digunakan pada sarana pelayanan kesehatan formal. Hasil penelitian ini tentunya adalah ditunggu oleh dokter sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan dengan menggunakan jamu.

Sebagaimana pepatah "Tak ada Gading yang tak retak" kami sadar sepenuhnya dengan segala keterbatasan sumberdaya yang kami miliki penelitian ini pasti memiliki banyak kekurangan, namun hal itu tidak akan menghambat proses selanjutnya dimana penelitian obat tradisional dalam konsep Saintifikasi Jamu akan tetap dijalankan dan disempurnakan secara berkesinambungan dan secara simultan akan mulai dituangkan dalam cetak biru serta diimplementasikan baik secara nasional.

Saran, masukan dan dukungan secara konstruktif akan menjadi sumber yang sangat berharga dalam menyempurnakan penelitian berbasis pelayanan ini. Seluruhnya akan kami nantikan guna pengembangan jamu.

Akhir kata kami haturkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan terutama kepada yang secara langsung terlibat dalam penelitian ini. Semoga apa yang telah kita kerjakan bersama akan memberikan manfaat bagi pengembangan jamu di Indonesia.

Tawangmangu, Januari 2012
Ketua Pelaksana Penelitian

dr. Sunu Pamadyo TI

Observasi Klinis Formula Jamu Sebagai Anti Dispepsia

Sunu Pamadyo T.I, Danang Ardiyanto, Peristiwa Ridha W.A

RINGKASAN EKSEKUTIF

Maag merupakan sebutan orang awam untuk dispepsia yaitu rasa nyeri atau tidak menyenangkan pada perut bagian atas. Dispepsia merupakan salah satu masalah kesehatan di masyarakat. Jumlah penderita penyakit ini tidaklah sedikit. Hasil Riset Kesehatan Dasar 2010 sekitar 30-40% mengalami gangguan lambung. Sedangkan menurut suatu survei 66% pada satu kelompok orang menderita dispepsia dari berbagai sebab.

Dispepsia memang bukanlah suatu penyakit yang mengancam jiwa, namun nyeri akut yang dapat datang setiap waktu terasa sangat mengganggu penderitanya, terlebih jika saat-saat penting. Penyakit ini juga bukan merupakan suatu penyakit yang dapat sembuh sendiri (*self limited disease*), sehingga upaya pengobatan, mengurangi frekuensi dan intensitas serangan dispepsia akut sangat diperlukan. Pengobatan farmakologis untuk pasien dispepsia fungsional belum begitu memuaskan dan hingga saat ini belum ada obat pilihan utama untuk dispepsia. Kebutuhan masyarakat akan obat dispepsia sangat tinggi, sehingga obat untuk dispepsia mudah ditemukan dan dijual secara bebas. Namun obat-obatan dispepsia yang beredar di masyarakat hanya sebagai pengurang gejala, tidak untuk mengobati dan mencegah kekambuhan.

Hasil penelitian dengan kunyit menunjukkan taju penyembuhan peradangan pada mukosa lambung meningkat 23,3% pada kelinci dan 24,4% pada tikus. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh disebutkan bahwa *Cinnamomum burmanii* (kayu manis) mempunyai efek anti radang lambung. Penelitian ini menggunakan tikus, membandingkan efek *Cinnamomum burmanii* dengan obat konvensional untuk radang lambung yaitu ranitidine. Kesimpulan dari penelitian tersebut bahwa *Cinnamomum burmanii* secara signifikan dapat menurunkan volume sekresi asam lambung, *free and total acidity*, serta memiliki aktivitas melawan pembentukan ulkus di lambung tikus. Diduga efek ini timbul karena kandungan flavonoid di dalam *Cinnamomum burmanii*. Kayu manis juga banyak digunakan masyarakat sebagai pelega kembung (*carminativum*).

Beberapa penelitian yang telah membuktikan sembung dapat merelaksasi otot-otot bronkus tikus, sehingga banyak digunakan masyarakat untuk mengobati sakit asma dan maag.

Ramuan beberapa macam tanaman obat yang terdiri dari kayu manis, sembung dan kunyit adalah ramuan yang digunakan oleh masyarakat Jawa Tengah sebagai ramuan untuk mengobati penyakit maagh. Gabungan dari tiga tanaman obat tersebut diharapkan mempunyai sifat saling sinergis sehingga dapat meningkatkan efektifitas sebagai obat anti dispepsia. Untuk itu perlu dilakukan studi klinis ramuan yang terdiri dari 3 gram sediaan kering (*simplisia*) kayu manis, 4 gram sembung dan 5 gram kunyit pada subyek penderita dispepsia kronis dalam jumlah terbatas.

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data apakah ramuan dari ketiga tanaman tersebut memberikan manfaat untuk mengurangi frekuensi kekambuhan dan mengurangi derajat nyeri pada saat kambuh. Dan didapatkan data keamanan (fungsi hati dan ginjal) penggunaan ramuan jamu yang terdiri dari 3 tanaman tersebut dalam penggunaan selama 3 bulan berturut-turut.

Penelitian ini menggunakan manusia sebagai subyek, sebanyak 38 orang dengan diagnosa dispepsia kronis ikut dalam penelitian ini, 8 orang *drop out* dan *lost of follow* dan 30 subyek mengikuti penelitian hingga akhir. Subyek dengan diagnose dispepsia kronis diberi sediaan kering ramuan jamu anti dispepsia pada hari pertama, dilakukan anamnesis and pemeriksaan laborat. Subyek datang setiap minggu untuk mengambil bahan uji dan dilakukan anamnesis. Pemeriksaan laboratorium untuk memantau fungsi hati dan fungsi ginjal dilakukan setiap bulan selama 3 bulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian ramuan jamu formula anti dispepsia dapat menurunkan frekuensi kekambuhan dari 9 kali sebulan menjadi 4 kali sebulan. Ramuan jamu anti dispepsia juga dapat mengurangi derajat nyeri pada saat kambuh dari sangat nyeri menjadi nyeri sedang. Karena jamu ini adalah jamu untuk direbus dan dispepsia sangat sangat sensitif terhadap rasa maka rasa jamu ini juga dinilai. Secara individu hampir seluruh subyek (99%) menyatakan jamu anti dispepsia tidak pahit dan tidak

terganggu dengan rasa jamu ini dan 1 subyek menyatakan rasa 'langu' dan mual pada saat pertama kali minum jamu namun tidak merasakan mual saat minum untuk kedua kali dan selanjutnya tidak pernah merasa mual saat minum jamu hingga akhir pemberian jamu.

ABSTRAK

Kunyit, sembung dan kayu manis adalah ramuan jamu yang secara terpisah atau digabung tanaman lain biasa digunakan masyarakat untuk mengobati sakit maag, ramuan ketiga tanaman ini diambil berdasarkan efek yang dominan pada masing-masing tanaman. Diharapkan gabungan dari ketiga tanaman ini dapat meningkatkan efektifitasnya sebagai anti dispepsia (maag) sehingga perlu dilakukan penelitian pada manusia penderita dispepsia dalam jumlah terbatas. Penelitian ini dilakukan di Klinik Saintifikasi Jamu Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional dengan menggunakan manusia sebagai subyek, sebanyak 38 orang ikut serta dan 30 orang tetap mengikuti hingga akhir penelitian. Subyek diberi sediaan kering ramuan jamu untuk direbus di rumah setiap hari selama seminggu. Jika jamu habis subyek datang lagi untuk mengambil jamu minggu berikutnya. Saat subyek datang dilakukan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium darah (setiap 4 minggu) selama 3 bulan. Semua subyek diamati frekuensi kekambuhan dan derajat nyeri pada saat kambuh setiap minggu. Untuk mendapatkan data keamanan ramuan ini pada awal pemberian jamu subyek diambil sampel darah untuk diperiksa fungsi hati dan fungsi ginjal serta gambaran hematologi rutin kemudian dipantau setiap bulan berturut-turut selama 3 bulan. Hasil penelitian ini didapatkan frekuensi kekambuhan menurun dari rata-rata 9 kali setiap bulan menjadi 4 kali setiap bulan. Intensitas nyeri menurun dari "nyeri berat" menjadi "nyeri sedang". Sedangkan data keamanan selama 3 bulan tidak ditemukan gejala dan tanda keracunan akut, nilai-nilai laborat untuk fungsi hati, fungsi ginjal dan gambaran hematologi rutin tidak ada perbedaan antara awal penelitian dan akhir penelitian. Sehingga jamu anti dispepsia ini aman.

Kata kunci : jamu anti dispepsia, jamu gastritis,. tanaman obat sakit maag

DAFTAR ANGGOTA TIM PENELITI

Sesuai dengan Surat Keputusan Kepala Balai Besar Penelitian dan pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan R.I Nomor : HK.03.07/3/2421/2011, tertanggal 8 Februari 2011 telah ditetapkan susunan tim peneliti pada penelitian "**Observasi Klinis Formula Jamu Anti Dispepsia**" dengan susunan anggota tim peneliti sebagai berikut :

No	Nama	Keahlian/ Kesarjanaan	Kedudukan dalam tim	Uraian tugas
1	dr. Sunu Pamadyo T.I	Dokter Umum	Ketua Tim Peneliti	Bertanggung jawab dalam penyusunan protokol, pelaksanaan semua kegiatan, analisa data dan laporan akhir
2	dr. Joko Suseno	Dokter Umum	Peneliti	Bertanggung jawab dalam pelaksanaan, perekrutan subyek, follow up subyek
3	dr. Danang Ardiyanto	Dokter Umum	Peneliti	Bertanggung jawab dalam pelaksanaan, perekrutan subyek, follow up subyek
4	dr. Peristiwaan Ridha Widhi Astana	Dokter Umum	Peneliti	Bertanggung jawab dalam pelaksanaan, perekrutan subyek, follow up subyek
5	Santoso, S.Farm	S1 Farmasi	Pembantu Peneliti	Membantu peneliti dalam hal penyediaan dan penyiapan bahan uji
6	Rochmiatun, AMAK	D3 Analisis Kesehatan	Pembantu Peneliti	Membantu peneliti dalam hal pemeriksaan laborat
7	Fitri saifulany, AMK	D3 Keperawatan	Pembantu Peneliti	Membantu peneliti dalam hal perawatan dan edukasi pasien
8	Sadiman		Pembantu Peneliti	Membantu peneliti dalam hal penyediaan bahan uji
9	dr. Dewa Putu Pramantara, Sp. PD., K. Ger	Dokter Spesialis Peneliti Obat Tradisional	Konsultan	Konsultasi dan bimbingan jalannya penelitian dan analisa hasil penelitian

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
RINGKASAN EKSEKUTIF	iii
ABSTRAK	vi
DAFTAR ANGGOTA TIM PENELITI	viii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
I. PENDAHULUAN	1
II. TUJUAN DAN MANFAAT	3
III. METODE PENELITIAN	4
a. Kerangka Berfikir	4
b. Variabel Penelitian	4
c. Definisi Operasional	4
d. Tempat dan Waktu	5
e. Desain Penelitian	5
f. Populasi dan Sampel	5
g. Kriteria inklusi dan Eksklusi	7
h. Instrumen dan Pengumpulan Data	8
i. Bahan dan Cara Kerja	8
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
V. KESIMPULAN DAN SARAN	22
UCAPAN TERIMAKASIH	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	25
PENGESAHAN	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Karakteristik subyek	12
Tabel 2. Rata-rata frekuensi kekambuhan	14
Tabel 3. Rata-rata derajat nyeri	16
Tabel 4. Rata rata nilai SGOT dan SGPT	18
Tabel 5. Gambaran perubahan SGOT dan SGPT	18
Tabel 6. Rata-rata kadar ureum dan kreatinin	20
Tabel 7. Gambaran perubahan SGOT dan SGPT	20
Tabel 8. Rata-rata hasil pemeriksaan darah rutin	21

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Faces of Pain	4
Gambar 2. Visual Analogue Scale	4
Gambar 3. Grafik gambaran SGOT pada hari ke 0 dan hari ke 84	19
Gambar 4. Grafik gambaran SGPT pada hari ke 0 dan hari ke 84	19
Gambar 5. Grafik gambaran Ureum pada hari ke 0 dan hari ke 84	20
Gambar 6. Grafik gambaran kreatinin pada hari ke 0 dan hari ke 84	21

I. PENDAHULUAN

Rutinitas dan kesibukan dalam beraktifitas terkadang justru mendatangkan berbagai macam penyakit. Salah satu diantaranya adalah maag. Maag disebabkan oleh makan tidak teratur, menunda waktu makan atau bahkan tidak makan (diet) menyebabkan lambung bekerja terus menerus meskipun tidak ada makanan yang masuk hal ini menyebabkan kerja lambung menjadi berat dan berakibat terjadinya peradangan. Selain pola makan maag juga dapat disebabkan oleh perubahan gaya hidup seperti merokok, konsumsi obat pereda nyeri, minuman beralkohol, bersoda, dan stress.⁽¹⁾ Maag merupakan sebutan orang awam untuk dispepsia yaitu rasa nyeri (perih, panas seperti terbakar) atau rasa tidak menyenangkan (sebah, penuh) pada perut bagian atas.^(1,2,3) Dispepsia merupakan salah satu masalah kesehatan di masyarakat. Jumlah penderita penyakit ini tidaklah sedikit. Hasil Riset Kesehatan Dasar 2010 sekitar 30-40% mengalami gangguan lambung. Sedangkan menurut suatu survei 66% pada satu kelompok orang menderita dispepsia dari berbagai sebab.

Dispepsia memang bukanlah suatu penyakit yang mengancam jiwa, namun nyeri akut yang dapat datang setiap waktu terasa sangat mengganggu penderitanya.⁽⁴⁾ Bahkan pada sindroma dispepsia penderita dapat mengalami muntah darah, yang akhirnya menyebabkan berat badan menurun, kurang darah (anemia) dan kanker lambung.^(4,5) Penyakit ini juga bukan merupakan suatu penyakit yang dapat sembuh sendiri (*self limited disease*), sehingga upaya pengobatan, mengurangi frekuensi dan intensitas serangan dispepsia akut sangat diperlukan. Pengobatan farmakologis untuk pasien dispepsia fungsional belum begitu memuaskan. Bahkan sindroma dispepsia yang telah sembuh dengan mudah kambuh kembali jika penderitanya tidak memperhatikan pola makan.⁽⁶⁾

Hasil penelitian dengan kunyit menunjukkan laju penyembuhan peradangan pada mukosa lambung meningkat 23,3% pada kelinci dan 24,4% pada tikus. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh disebutkan bahwa *Cinnamomum burmanii* (kayu manis) mempunyai efek anti radang lambung. Penelitian ini* menggunakan tikus, membandingkan efek *Cinnamomum burmanii* dengan obat konvensional untuk radang lambung yaitu ranitidine. Kesimpulan dari penelitian tersebut bahwa *Cinnamomum burmanii* secara bernakna dapat menurunkan volume sekresi asam lambung, *free and total acidity*, serta memiliki aktivitas melawan pembentukan ulkus di lambung tikus. Diduga efek ini timbul karena kandungan flavonoid di dalam *Cinnamomum burmanii*. Kayu manis juga banyak digunakan masyarakat sebagai pelega kembung (*carminativum*).⁽⁸⁾

Beberapa penelitian yang telah membuktikan sembung dapat merelaksasi otot-otot bronkus tikus, sehingga banyak digunakan masyarakat untuk mengobati sakit asma dan maag.⁽⁹⁾

Ramuan jamu yang terdiri dari kunyit, sembung dan kayu manis adalah ramuan yang digunakan di Klinik Saintifikasi Jamu Balai besar penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional sebagai jamu anti dispepsia. Dan hasil observasi pada pasien selama ini memberikan respon yang lebih baik jika digunakan secara kombinasi ketiga tanaman tersebut daripada digunakan sendiri-sendiri, serta penggunaannya pada klinik tersebut selama ini tidak ditemukan gejala dan tanda-tanda toksisitas akut.

Ramuan (formula) yang terdiri dari 3 tanaman tersebut diharapkan mempunyai sifat saling sinergis sehingga dapat meningkatkan efektifitas sebagai anti dispepsia. Untuk itu perlu dilakukan observasi klinis efektifitas sebagai anti dispepsia ketiga tanaman tersebut pada manusia.

II. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mendapatkan ramuan obat anti dispepsia yang berasal dari tanaman obat.

2. Tujuan Khusus

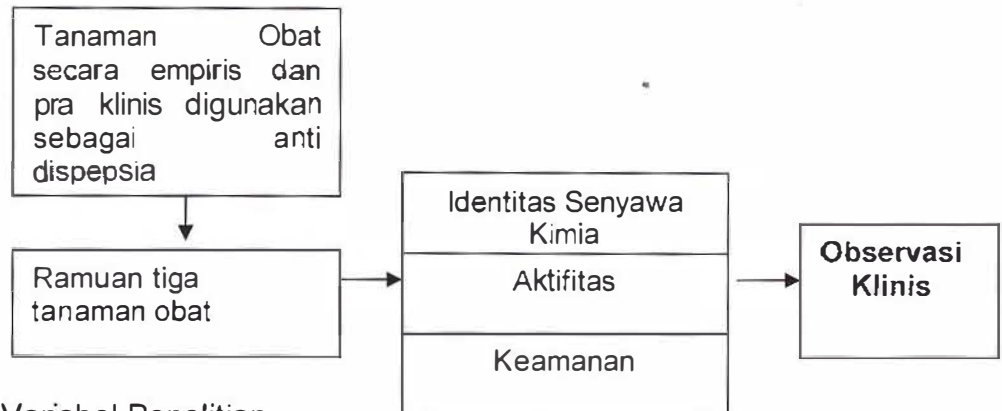
- a. Membuktikan manfaat air rebusan ramuan Kunyit, Sembung dan Kayu Manis sebagai anti dispepsia.
- b. Memastikan keamanan penggunaan air rebusan ramuan Kunyit, Sembung dan Kayu Manis.
- c. Mengungkap data untuk mendorong penemuan dan pengembangan obat baru yang berasal dari tanaman obat.

Manfaat Penelitian

Mendapatkan ramuan tanaman obat anti dispepsia yang terbukti secara ilmiah mempunyai khasiat mengurangi frekuensi dan intensitas serangan dispepsia akut yang dapat digunakan langsung ke masyarakat.

III. METODE PENELITIAN

a. Kerangka berfikir



b. Variabel Penelitian

Variabel bebas : air rebusan Kunyit, Sembung dan Kayu Manis.

Variabel tergantung : frekuensi dan intensitas serangan dispepsia, skoring *visual analog scale*, efek samping ramuan air rebusan Kunyit, Sembung dan Kayu Manis.

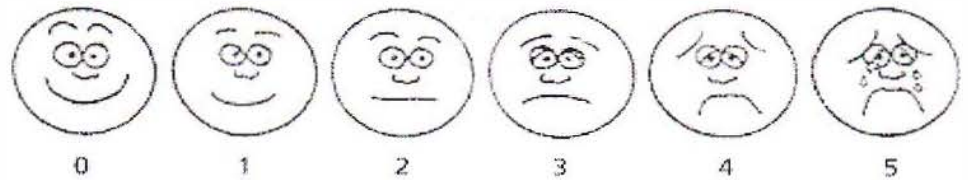
d. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini untuk menilai tingkat keseringan kekambuhan (frekuensi) agar dapat dinilai maka frekuensi serangan dispepsia dibagi menjadi 5 bagian.

- Sangat sering : Setiap hari
- Sering : Seminggu lebih dari 2 kali
- Sedang : Seminggu 1 kali
- Jarang : Setiap 2 – 3 minggu 1 kali
- Sangat Jarang : Sebulan 1 kali

Keluhan nyeri (perih/panas/rasa terbakar di sekitar epigastrium) dapat terdapat pada penderita dispepsia disebabkan mukosa lambung yang mengalami peradangan mengalami kontak dengan asam lambung. Selain itu juga dapat disebabkan karena spasme otot lambung. Penilaian derajat nyeri untuk pasien dispepsia dengan kemampuan kognitif yang masih utuh dapat

mempergunakan *faces of pain scales* yang memperlihatkan serial ekspresi wajah sehingga memungkinkan pasien untuk memilih ekspresi wajah yang sesuai dengan derajat nyeri yang sedang diderita.

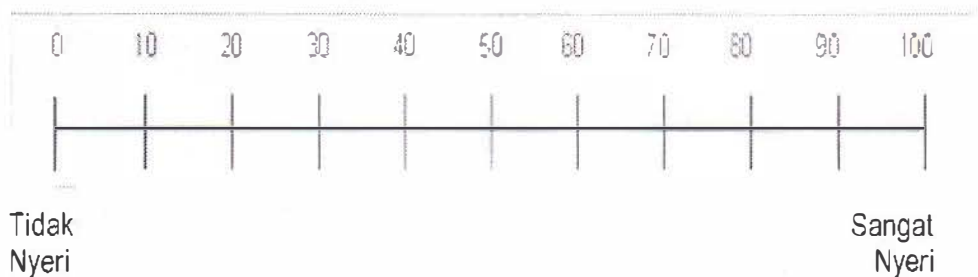


Gambar 1. Faces of Pain

Cara lain yang juga baik untuk mengukur derajat nyeri adalah dengan menggunakan *visual analogue scale*. Pengukuran tingkat nyeri dimana penderita diminta untuk memberi tanda garis tegak (|) pada garis *visual analogue scale* (VAS), sesuai dengan derajat nyeri yang dirasakan.

Ujung paling kiri menunjukkan "tidak nyeri" dan ujung paling kanan menunjukkan "sangat nyeri"

Gambar 2. Visual Analogue Scale



Selain menggunakan *Faces of Pain* dan *Visual Analogue Scale* juga menggunakan skoring derajat nyeri yang dibagi menjadi 5 bagian sesuai dengan skor *Faces of Pain*.

- Sangat Berat : Nyeri menghentikan aktifitas apapun
Tidak dapat beraktifitas apapun
- Berat : Nyeri mengganggu aktifitas ringan
- Sedang : Nyeri mengganggu aktifitas berat
- Ringan : Nyeri mengganggu saat istirahat
Tidak mengganggu aktifitas ringan
- Sangat Ringan : Nyeri tidak mengganggu aktifitas

c. Tempat dan Waktu .

Penelitian ini dilakukan di Klinik Saintifikasi Jamu Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional dari bulan Maret sampai dengan November 2011.

d. Disain penelitian .

Desain penelitian ini menggunakan pre dan post test.

e. Populasi dan sampel .

Subyek yang digunakan pada penelitian observasi klinis ini adalah pasien dengan diagnosa gastritis kronis.

Besarnya sampel dihitung menggunakan rumus :

$$n = \frac{2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \sigma^2}{(U1 - U2)^2}$$

menggunakan tingkat kemaknaan 95 % atau = 0,05, dan tingkat kuasa/power 90 % atau $\beta=0,10$, serta kesudahan (*outcome*) yang diamati adalah skor yang ditetapkan memiliki nilai asumsi SD=66 estimasi selisih antara nilai *mean* kesudahan (*outcome*) skor

kuantitatif (U0 – U1) sebesar 50, maka perkiraan jumlah minimal sampel yang dibutuhkan adalah:

$$n = \frac{2(1,96 + 1,28)^2 \cdot (66)^2}{(50)^2}$$

= 30,2 dibulatkan menjadi 30 orang

dengan perkiraan *drop out* atau *lost of follow* sebesar 25% maka jumlah sampel ditambah 8 orang sehingga jumlah sampel menjadi 38 orang.

f. Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria inklusi :

- Penderita dispepsia kronis (menderita dispepsia lebih dari 3 bulan, tanpa memperhatikan derajat nyeri)
- Umur lebih dari 17 tahun, kurang dari 50 tahun.

Kriteria eksklusi :

- Wanita hamil (berdasar anamnesa dan pengakuan)
- Penderita dispepsia pada saat serangan akut berat (keadaan umum lemah karena dispepsia)
- Penderita dispepsia dengan penyakit penyerta berat (ditentukan dengan anamnesa dan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laborat, dispepsia dengan gangguan fungsi hati, gangguan fungsi ginjal Ureum Creatinin*, nyeri sendi berat, dispepsia dengan ambien derajat IV, dispepsia dengan gonorrhea dsb)
- Penderita dispepsia yang juga menderita penyakit metabolik (sampel darah diperiksa dengan pemeriksaan laborat menggunakan sfektrofotometer, parameter kadar asam urat perempuan ≥ 6 mg/dL dan laki-laki ≥ 7 mg/dL, diabetes mellitus ≥ 200 mg/dL dan kolesterol ≥ 200 mg/dL)

- Penderita dispepsia dengan kegawatdaruratan lainnya (pemeriksaan fisik dan tanda-tanda vital adanya kegawatdaruratan misalnya : sesak nafas, akut abdomen, diare akut dehidrasi berat dsb)

g. Instrumen dan cara pengumpulan data .

Penyakit dan riwayat penyakit, pemeriksaan fisik dicatat dalam form catatan medik Klinik Saintifikasi Jamu

Subyek diberi kuesioner untuk menggambarkan frekuensi dan tingkat keparahan (intensitas) nyeri pada saat serangan dispepsia.

Data yang diperoleh dari hasil penelitian diolah dan disajikan secara deskriptif untuk menarik kesimpulan

h. Bahan dan cara .

1). Bahan

Bahan baku yang digunakan akan dipakai sebagai simplisia diambil dari daerah Wonogiri, bahan baku pembuatan simplisia terlebih dahulu melalui proses pemilihan bahan secara fisik, kemudian diuji Kromatografi Lapis Tipis dan Kontrol Kualitas.

2). Cara kerja :

Penyiapan Bahan

Bahan ramuan jamu disediakan dalam bentuk sediaan kering (simplisia). Setiap ramuan jamu terdiri dari formula anti dispepsia dan bahan dasar jamu. Jamu dibungkus menggunakan pembungkus kertas dan dibagi menjadi 7 bungkus yang kemudian dimasukkan ke dalam tas untuk dibawa pulang subyek. Subyek diberitahukan cara menggunakan jamu, yaitu dengan cara merebus 1 bungkus jamu dalam 5 gelas air menggunakan kuali dari tanah (gerabah), enamel atau kaca. Kemudian jamu direbus

menggunakan api sedang (tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil selama kurang lebih 15 menit, atau hingga volume air rebusan jamu berkurang menjadi setengahnya (tersisa kurang lebih 3 gelas). Setelah proses perebusan jamu selesai jamu diangkat, disaring kemudian diminum dengan aturan minum 2 kali 1 gelas.

3). Perlakuan Subyek Penelitian

- a) Subyek diberi jamu untuk diminum setiap hari selama 3 bulan, lama pemberian jamu selama 3 bulan karena dispepsia kronis adalah dispepsia yang lebih dari 3 bulan selain itu juga untuk mengetahui frekuensi kekambuhan, apakah ada pengurangan frekuensi kekambuhan atau tidak.

Sebelum dilakukan pemberian jamu, subyek dilakukan pemeriksaan fungsi hati (SGOT, SGPT, Gamma GT), fungsi ginjal (Ureum, Creatinin) dan darah rutin. Hasil pemeriksaan laboratorium ini dipergunakan sebagai data agar dapat memonitor jika ada efek samping pada organ-organ tersebut. Pemeriksaan fungsi hati, fungsi ginjal dan darah rutin tersebut dilakukan sebanyak 4 kali yaitu pada awal pengamatan (pertama kali pemberian bahan uji), bulan pertama, bulan kedua dan bulan ketiga (terakhir). Pemeriksaan laboratoris darah diperiksa dengan metode sfektrofotometer. Untuk pemeriksaan ini memerlukan sampel darah kurang lebih 3 ml yang diambil dari darah vena, di fossa cubiti (vena mediana cubiti).

Cara pengambilan darah vena yaitu sebagai berikut.

- Siapkan peralatan yang dibutuhkan seperti kapas alkohol, spuit, botol penampung darah, plester
- Pasang torniquet pada lengan bagian atas

- Mintalah pasien untuk mengepal dan membuka tangannya berkali-kali agar vena kelihatan. Raba letak vena yang akan ditusuk
 - Bersihkan tempat yang akan ditusuk dengan kapas alkohol biarkan sampai kering
 - Tusuk kulit dengan jarum pada posisi membentuk sudut 45 dengan kulit dan semprit ada ditangan kanan
 - Hisap darah setelah kelihatan darah masuk dalam jarum sesuai kebutuhan, jika pemeriksaan asam lambung 0,5 ml, dan jika disertai pemeriksaan darah untuk parameter fungsi hati dan fungsi ginjal maka sampel darah yang diambil sebanyak 3 ml.
 - Lepaskan pembedungannya, letakkan kapas diatas jarum dan tarik jarum keluar
 - Tekan beberapa saat (sekitar 3 detik) kemudian selanjutnya minta pasien untuk menekan kapas tersebut .
 - Pasanglah plester pada kapas tersebut
 - Lepaskan jarum dari semprit dan masukkan darah dalam penampung dengan pelan-pelan
- b) Pada hari ke 1 observasi (pertama kali datang), subyek penelitian diberi ramuan simplisia (sediaan kering) kunyit, Sembung dan Kayu Manis, masing-masing sediaan kering tersebut seberat 5 gram yang telah dikemas dan disertai aturan pembuatan jamu, kemudian jamu tersebut diminum secara terus menerus selama 3 (tiga) bulan.
- c) Sediaan kering yang diberikan dipergunakan selama 1 (satu) minggu, dan pasien diminta datang lagi ke klinik saintifikasi jamu jika simplisia yang diberikan telah habis.

- d) Setiap datang ke klinik Saintifikasi Jamu subyek penelitian dianamnesis kondisi penyakitnya apakah ada keluhan (gejala) yang bertambah atau berkurang, kemudian dilakukan pemeriksaan fisik untuk menilai kemajuan pengobatan dispepsia. Jugadilakukan pemeriksaan. laboratoris darahnya untuk menilai adakah ada perubahan fungsi ginjal dan fungsi hati. Pengaamatan anamnesis, fisk dan laboratoris pasien dilakukan berturut-turut setiap minggu selama 12 minggu (3 bulan).
- e) Selain keluhan yang berhubungan dengan penyakit dispepsia pasien juga diobservasi jika ada keluhan fisik lain yang timbul selama minum bahan uji baik yang berhubungan dengan lambung maupun tidak.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Subyek

Pengumpulan data telah dilakukan di klinik Saintifikasi Jamu "Hortus Medicus" Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional. Penderita dispepsia (maag) yang berobat di Klinik "Hortus medicus" per tahun 2011 sejumlah 671 orang. Namun subyek yang dipilih adalah dispepsia fungsional kronis yang bersifat primer tidak disebabkan penyakit lain dan tanpa penyakit penyerta untuk menghindari bias pada saat pengamatan. Setelah subyek memenuhi kriteria inklusi kemudian subyek diberi formula jamu yang diminum setiap hari (2 kali/hari) selama 3 bulan. Subyek datang ke klinik setiap minggu sekali untuk diperiksa fisiknya dan diberikan bahan jamu untuk dikonsumsi setiap harinya.

Total subyek penelitian yang diperoleh adalah 38 orang, dengan drop out 4 orang. Alasan tidak dapat meneruskan penelitian karena 1 subyek tidak dapat diamati karena tugas keluar kota lebih dari 3 hari dan 4 orang subyek menginginkan bahan uji dalam bentuk kapsul karena dalam bentuk rebusan tidak praktis dan 3 orang subyek menolak untuk melanjutkan penelitian dan tidak berkenan memberikan alasan penyebab berhenti dari penelitian, dan subyek yang dianalisis sebanyak 30 orang. Gambaran umum karakteristik subyek dalam penelitian ini disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Subyek

No	Karakteristik Subyek		Jumlah	
			N	%
1	Umur	17 – 30 tahun	19	63,3
		30 – 40 tahun	7	23,3
		40 – 50 tahun	4	23,3
2	Jenis Kelamin	Laki – laki	13	43,3
		Perempuan	17	56,6
3	Lama Menderita	0 – 3 tahun	5	16,6
		3 – 5 tahun	23	76,6
		≥ 5 tahun	2	6,6
4	Pola Makan	Teratur	11	36,6
		Pedas	23	76,6
		Lemak/Berminyak	19	63,3
		Alkohol	2	6,6
		Soda	19	63,3
5	Merokok	8	26,6	
6	Mengetahui Informasi Penyakitnya	26	86,6	

Dari tabel diatas dapat dilihat subyek paling banyak berusia 17 – 30 tahun (63%) dengan jenis kelamin perempuan sedikit lebih banyak daripada laki-laki. Lebih dari tiga perempat subyek menderita sudah menderita dispepsia selama 3 – 5 tahun. Dari anamnesis kebiasaan dan pola makan subyek diketahui 36% subyek makan secara teratur dan sebanyak 76% subyek menyukai makanan pedas serta 63% subyek menyukai makanan berminyak. Dan dari minuman yang dapat memicu dispepsia hanya 6% subyek yang mempunyai kebiasaan minum beralkohol sedangkan yang memiliki kebiasaan minuman bersoda sebanyak 63%. Faktor kebiasaan sehari-hari yang lain yang juga mempengaruhi dispepsia adalah kebiasaan merokok, dari seluruh subyek berjenis kelamin laki-laki 61% merokok sedangkan jika dihitung secara keseluruhan tanpa memperhatikan jenis kelamin maka 26% subyek mempunyai kebiasaan merokok. Gambaran karakteristik subyek pada penelitian ini tidak berlaku pada prevalensi penyakit karena peneliti memperhitungkan jenis kelamin dalam pengambilan sampel.

Secara umum dapat ditarik kesimpulan hampir seluruh subyek (86%) memahami tentang penyakit dispepsia. Subyek mengetahui factor kebiasaan sehari-hari serta pola makan yang dapat menyebabkan dan memperberat dispepsia. Namun subyek tidak mengurangi kebiasaan tersebut karena kebiasaan tersebut disukai sejak lama (sudah terbiasa) sehingga subyek lebih memilih mengobati penyakitnya daripada mencegahnya.

B. Efektifitas Formula Anti Dispepsia

Untuk menilai efektifitas formula anti dispepsia secara umum dibagi menjadi dari 2 bagian besar, yaitu frekuensi kekambuhan dan derajat kekambuhan selama masa pengamatan (3 bulan). Kemudian dibandingkan dengan frekuensi dan derajat kekambuhan subyek sebelum pemberian bahan uji. Untuk menggambarkan derajat nyeri pada saat serangan dispepsia yang dialami oleh subyek digunakan

penilaian derajat nyeri berupa *Visual Analogue Scale* dan *Faces of Pain*. Penggunaan 2 penilaian derajat nyeri tersebut (*Visual Analogue Scale* dan *Faces of Pain*) adalah untuk konfirmasi, karena penilaian ini bersifat simptomatis tidak bias dikonfirmasi dengan pemeriksaan fisik. Kemudian agar dapat dianalisa maka data kuantitatif dirubah menjadi kualitatif dengan cara pemberian skor, kemudian skor dianalisis secara statistik.

B.1 Frekuensi kekambuhan

Pengambilan data diambil setiap minggu pada saat subyek datang untuk mengambil bahan uji untuk minggu berikutnya. Namun karena dispepsia adalah penyakit yang bersifat kronis dimana lamanya kambuh hingga beberapa hari maka untuk menghindari *overlapping* frekuensi kekambuhan tidak dinilai minggu namun dinilai setiap bulan berturut-turut selama 3 bulan. Frekuensi kekambuhan subyek pada masa pemberian bahan uji dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata frekuensi kekambuhan

No	Waktu		N	Mean ± SD	Koef. Var	Hasil uji
	Hari	Minggu				
1	0	0	30	9,30 ± 0,84 ^a	9,08	0,059
2	28	IV	30	7,47 ± 1,09 ^b	11,31	0,021
3	56	VIII	30	5,51 ± 0,89 ^b	9,12	0,037
4	91	XII	30	3,67 ± 0,51 ^c	9,62	0,033

Ket : Huruf yang sama pada kolom yang sama menandakan tidak beda nyata pada uji BNT ($p < 0,05$)

Dari tabel 2 diatas terlihat frekuensi kekambuhan setiap pengamatan (setiap minggu) selama pemberian bahan uji (3 bulan) secara umum menurun hingga pada akhir pengamatan minggu ke 12. Pada H0 (keadaan awal) rata-rata frekuensi kekambuhan adalah 9 kali setiap bulan (pembulatan dari 9,3) hal ini masuk dalam kategori sering, karena jika dirata-rata 9 kali dalam sebulan berarti dalam seminggu kurang lebih 2 kali. Setelah sebulan pemberian bahan uji frekuensi kekambuhan menurun menjadi 7 kali dalam sebulan (pembulatan dari

7,47) hal ini berbeda bermakna jika dibandingkan dengan keadaan awal (H0). Kemudian setelah 2 bulan pemberian bahan uji frekuensi kekambuhan menurun menjadi 5 kali dalam sebulan atau kurang lebih 1 kali selama seminggu. Meskipun jika dibandingkan antara bulan ke 2 dengan bulan ke 1 tidak menunjukkan perbedaan bermakna namun hal ini menunjukkan bahwa frekuensi kekambuhan menurun dari sering menjadi sedang.

Jika keadaan awal (H0) dibandingkan dengan keadaan pada akhir pemberian bahan uji (H84 atau minggu 12) rata-rata penurunan frekuensi menurun sangat bermakna yaitu 9 kali menjadi 3 kali yang artinya frekuensi kekambuhan selama sebulan kurang dari 1 kali. Hal ini menunjukkan frekuensi kekambuhan subyek selama pemberian bahan uji menurun dari sering menjadi jarang.

Secara individu pada akhir masa pengamatan dari 30 subyek 26 subyek mengalami penurunan frekuensi kekambuhan sedangkan 4 subyek tidak mengalami penurunan frekuensi. Dari 4 subyek yang tidak mengalami penurunan frekuensi kekambuhan semuanya tidak dapat membedakan apakah frekuensi kekambuhan meningkat atau tidak, namun semua subyek menyatakan sama saja, tidak ada perbedaan. Sedangkan dari 26 subyek yang mengalami penurunan frekuensi serangan maagh 21 diantaranya berbeda nyata (signifikan) sedangkan 5 tidak ada perbedaan signifikan dalam penurunan frekuensi. Sedangkan dari 26 subyek yang frekuensi kekambuhan menurun signifikan 19 subyek juga mengalami penurunan dalam tingkat nyeri jika terjadi serangan nyeri dispepsia.

Pada tabel diatas koefisien variasi dari rata-rata tiap minggu tergolong tinggi, hal ini disebabkan karena subyek tidak terkontrol secara ketat (subyek tidak dikarantina, jumlah, jenis dan jadwal makan subyek tidak dikontrol), namun rata-rata koefisien variasi 9,81 termasuk

kategori baik karena untuk subyek yang tidak terkontrol koefisien variasi baik jika bernilai dibawah 10.

B.2. Derajat Nyeri

Nyeri adalah gejala (simptomatis) untuk melihat rata-rata perubahan derajat nyeri dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Rata-rata derajat nyeri

Waktu		N	VAS	Faces of Pain	Koef. Var	Hasil uji
Hari	Minggu					
0	0	30	83,7 ± 5,12 ^a	4,14 ± 0,84 ^a	9,08	0,062
7	I	30	75,9 ± 4,54 ^a	3,72 ± 0,84 ^a	9,48	0,057
14	II	30	71,5 ± 5,32 ^a	3,62 ± 0,84 ^a	10,41	0,051
21	III	30	68,6 ± 6,01 ^b	3,45 ± 0,84 ^b	11,43	0,043
28	IV	30	60,4 ± 4,87 ^b	3,08 ± 0,84 ^b	11,31	0,041
35	V	30	56,7 ± 4,91 ^b	2,86 ± 0,84 ^b	9,03	0,040
42	VI	30	47,6 ± 5,72 ^b	2,75 ± 0,84 ^b	9,52	0,039
49	VII	30	43,9 ± 5,14 ^b	2,33 ± 0,84 ^b	9,88	0,031
56	VIII	30	37,7 ± 4,81 ^b	2,27 ± 0,84 ^b	9,12	0,037
70	IX	30	35,1 ± 5,52 ^b	1,91 ± 0,84 ^b	9,15	0,032
77	X	30	31,5 ± 5,21 ^c	1,72 ± 0,84 ^b	10,14	0,037
84	XI	30	27,4 ± 6,51 ^c	1,58 ± 0,84 ^c	9,03	0,036
91	XII	30	24,1 ± 5,88 ^c	1,43 ± 0,84 ^c	9,21	0,031

Ket : Huruf yang sama pada kolom yang sama menandakan tidak beda nyata pada uji BNT ($p < 0,05$)

Pada tabel diatas terlihat bahwa skor rata-rata *Visual Analogue Scale* hari ke 0 (keadaan awal) adalah 83,7 hal ini menunjukkan bahwa subyek merasa bahwa nyeri yang pada saat serangan dispepsia termasuk nyeri sangat berat. Hal ini juga dikonfirmasi dengan penilaian derajat nyeri menggunakan *Faces of Pain* dimana nilai rata-rata dari *Faces of pain* adalah 4,14 yang juga berarti nyeri sangat berat. Pada minggu pertama pemberian bahan uji derajat nyeri menurun yaitu dari 83,7 menjadi 75,9 namun penurunan derajat nyeri ini tidak signifikan, begitu pula pada minggu ke 2 derajat nyeri menurun menjadi 71,5. Penurunan pada minggu ke 2 menjadi 71,5 juga masih masuk dalam kategori nyeri sangat berat.

Secara individu pada akhir pengamatan (H84 atau minggu 12) dari 30 subyek 23 subyek mengalami penurunan derajat nyeri sedangkan 7 tidak merasakan penurunan derajat nyeri. Dari 23 subyek yang merasakan penurunan derajat nyeri 21 subyek menurun signifikan dan 2 subyek menurun tidak signifikan sedangkan 7 subyek yang tidak merasakan penurunan derajat nyeri juga merasakan tidak ada peningkatan nyeri, namun 3 subyek mengalami penurunan frekuensi kekambuhan dan 4 subyek tidak merasakan penurunan frekuensi kekambuhan.

C. Keamanan Formula Anti Dispepsia

Keamanan formula jamu dinilai dengan 2 cara yaitu secara subyektif dan obyektif. Secara subyektif adalah gejala yang dirasakan pasien setelah minum bahan uji data ini didapat dengan cara anamnesis (wawancara) setelah subyek minum bahan uji, sedangkan secara obyektif adalah tanda-tanda parameter keamanan baik fungsi hati, fungsi ginjal maupun gambaran hematologi subyek. Penilaian subyektif terhadap rasa jamu 26 subyek tidak merasakan masalah, sedangkan 3 subyek merasakan bahan uji tidak enak namun tidak menimbulkan perasaan mual, sedangkan 1 subyek merasakan tidak enak disertai rasa pusing pada saat minum jamu anti dispepsia pertama kali. Dari seluruh subyek yang ikut penelitian ini tidak ada pasien yang *drop out* karena alasan rasa jamu maupun efek samping lain setelah minum jamu.

Untuk mendapatkan data keamanan secara laboratoris baik dari fungsi hati, fungsi ginjal maupun gambaran pemeriksaan hematologi maka seluruh subyek diambil sampel darahnya setiap bulan berturut-turut hingga bulan ke 3 (selama pemberian bahan uji) kemudian dilakukan dengan analisis untuk membandingkan hasil pengukuran pada H0, H28, H56, dan H84

Penilaian Fungsi Hati

a) SGOT

Rata-rata kadar SGOT subyek sebelum diintervensi jamu sebesar 35,70 U/l dengan standard deviasi sebesar 4,35 U/l. Rata-rata kadar SGOT subyek setelah diintervensi jamu sebesar 34,05 U/l dengan standard deviasi 4,33 U/l. Secara deskriptif terlihat nilai SGOT sedikit lebih tinggi sesudah intervensi pemberian jamu.

Hasil uji t untuk sampel berpasangan didapatkan nilai $p = 0,610 (> 0,05)$. Jadi dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang bermakna rata-rata kadar SGOT sebelum dan sesudah intervensi pemberian jamu.

b) SGPT

Rata-rata kadar SGPT subyek sebelum diintervensi jamu sebesar 34,00 U/l dengan standard deviasi sebesar 3,57 U/l. Rata-rata kadar SGPT subyek setelah diintervensi jamu sebesar 35,85 U/l dengan standard deviasi 5,52 U/l. Secara deskriptif terlihat kadar SGPT sedikit lebih tinggi sesudah intervensi pemberian jamu.

Hasil uji t untuk sampel berpasangan didapatkan nilai $p = 0,131 (> 0,05)$. Jadi dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang bermakna rata-rata kadar SGPT sebelum dan sesudah intervensi pemberian jamu.

Tabel 4. Rata-rata nilai SGOT dan SGPT

Fungsi Hati	Sebelum			Sesudah			Hasil Uji
	Mean	Median	Sd	Mean	Median	Sd	
SGOT	35,70	34,50	5,25	34,05	35,20	4,33	0,610*
SGPT	34,00	33,50	5,57	35,85	34,71	5,52	0,131*

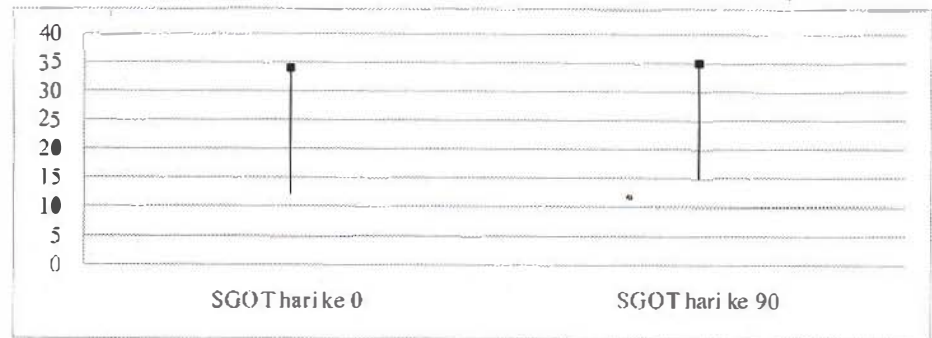
*) Uji t dependen (berpasangan)

Tabel 5. Gambaran perubahan SGOT dan SGPT

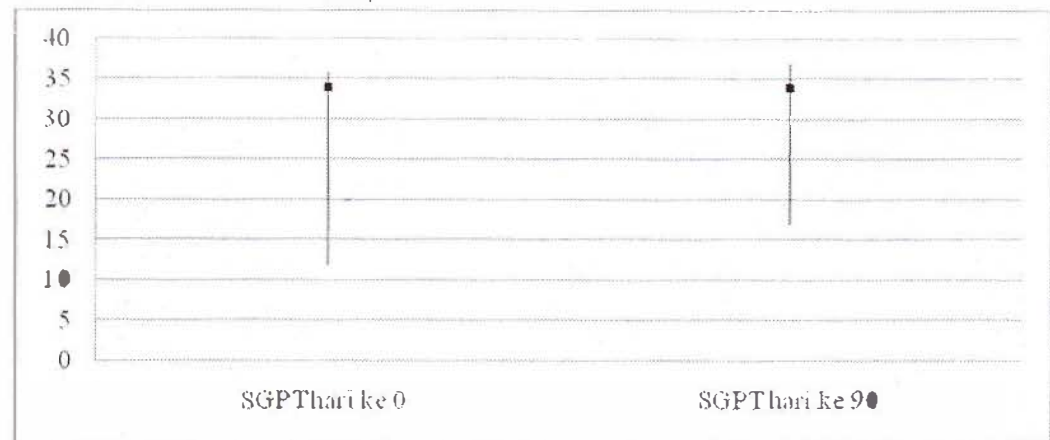
Fungsi Hati	Perubahan		
	Turun	Naik	Tetap
SGOT	22	8	0
SGPT	18	12	0

Pada tabel 4 diatas semua perubahan naik dan turun antara keadaan awal dan akhir tidak berbeda bermakna (signifikan) sehingga dapat dikatakan perubahan SGOT dan SGPT masih dalam batas aman. Untuk lebih jelas melihat perubahan SGOT dan SGPT dapat dilihat pada grafik dibawah ini.

Grafik 1. Gambaran SGOT pada hari ke 0 dan hari ke 84



Grafik 2. Gambaran SGPT pada hari ke 0 dan hari ke 84



Fungsi Ginjal

a) Ureum

Rata-rata kadar ureum subyek sebelum diintervensi jamu sebesar 29,88 U/l dengan standard deviasi sebesar 7,73 U/l. Rata-rata kadar ureum subyek setelah diintervensi jamu sebesar 31,90 U/l dengan standard deviasi 8,52 U/l. Secara deskriptif terlihat terjadi sedikit kenaikan kadar ureum sesudah intervensi pemberian jamu.

Hasil uji t untuk sampel berpasangan didapatkan nilai $p = 0,150 (> 0,05)$. Jadi dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang bermakna rata-rata kadar ureum sebelum dan sesudah intervensi pemberian jamu.

b) Kreatinin

Rata-rata kadar kreatinin subyek sebelum diintervensi jamu sebesar 0,892 U/l dengan standard deviasi sebesar 0,190 U/l. Rata-rata kadar kreatinin subyek setelah diintervensi jamu sebesar 0,930 U/l dengan standard deviasi 0,190. Secara deskriptif terlihat terjadi sedikit kenaikan kadar kreatinin sesudah intervensi pemberian jamu. Hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai $p = 0,055 (> 0,05)$. Jadi dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang bermakna rata-rata kadar kreatinin sebelum dan sesudah intervensi pemberian jamu..

Tabel 6. Rata-rata kada ureum dan kreatinin

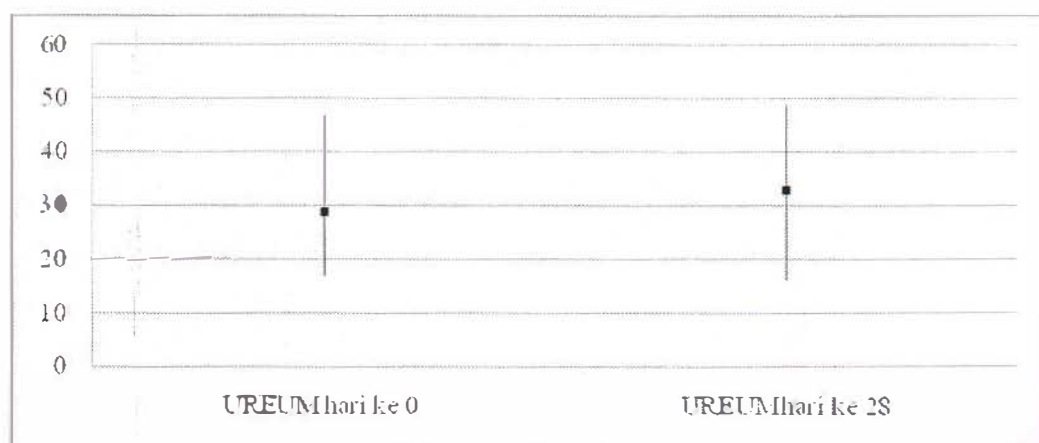
Fungsi Ginjal	Sebelum			Sesudah			Uji t
	Mean	Median	Sd	Mean	Sd	Median	
Ureum	29,88	29,00	7,73	31,90	33,00	8,52	0,150*)
Kreatinin	0,892	0,900	0,19	0,931	0,900	0,19	0,055**)

*) Uji t sampel berpasangan **) Uji Wilcoxon

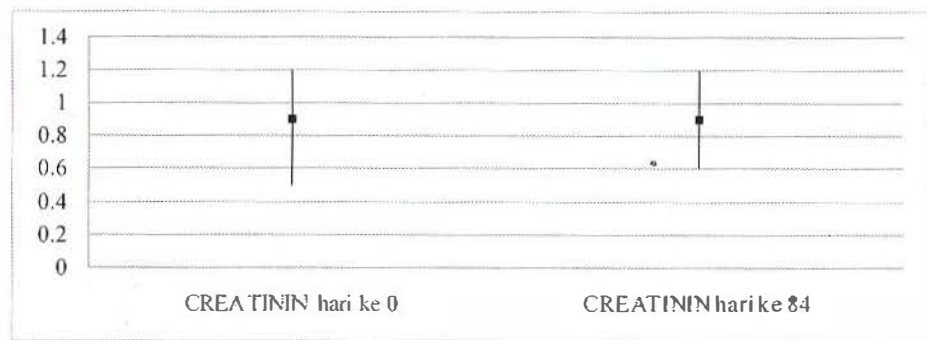
Tabel 7. Gambaran Perubahan Ureum dan Kreatinin

Fungsi Ginjal	Perubahan		
	Turun	Naik	Tetap
Ureum	10	26	3
Kreatinin	4	12	23

Grafik 3. Gambaran ureum pada hari ke 0 dan hari ke 84



Grafik 4. Gambaran kreatinin pada hari ke 0 dan hari ke 84



Selain fungsi hati dan fungsi sebagai parameter keamanan pemberian jamu dilakukan juga pemeriksaan darah rutin yaitu Hemoglobin, Hematokrit, Trombosit dan Leukosit.

Untuk melihat perubahan nilai hematologi darah, fungsi hati dan fungsi ginjal secara menyeluruh dapat dilakukan dengan uji analisis varian 1 jalur dilanjutkan dengan uji DMRT untuk melihat *Least Significance Different* atau Uji Beda Nyata Terkecil

Tabel 8. Rata-rata hasil pemeriksaan darah rutin

No	Pemeriksaan	Awal	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3
1	Hb	13,8±1 ^a	13,8±1 ^a	13,7±2 ^a	13,7±1 ^a
2	Ht	53,5±3 ^a	40,7±2 ^a	40,7±2 ^a	40,2±2 ^a
3	Leuko	7000±21 ^a	7000±23 ^a	7000±20 ^a	7100±21 ^a
4	Trombo	226000±75 ^a	226000±92 ^a	224000±83 ^a	225000±57 ^a
5	SGOT	34,2±2 ^a	35,2±3 ^a	35,1±2 ^a	34,1±2 ^a
6	SGPT	25,4±2 ^a	25,3±1 ^a	25,0±2 ^a	24,9±2 ^a
7	Ureum	34,9±2 ^a	34,9±2 ^a	34,8±2 ^a	34,7±1 ^a
8	Creat	0,86±0,007 ^a	0,84±0,009 ^a	0,83±0,007 ^a	0,81±0,008 ^a

Ket : Huruf yang sama pada baris yang sama menandakan tidak beda nyata Pada uji BNT (P < 0,05)

Dari tabel diatas terlihat bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna pada semua parameter penilaian efek samping sehingga dapat dikatakan bahwa pemberian bahan uji secara terus menerus selama tiga bulan tidak aman bagi tubuh

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pemberian ramuan jamu formula anti dispepsia dapat menurunkan frekuensi kekambuhan dari 9 kali sebulan menjadi 4 kali dalam sebulan.
2. Ramuan jamu anti dispepsia dapat mengurangi derajat nyeri pada saat kambuh dari sangat nyeri menjadi nyeri sedang.
3. Rasa ramuan jamu formula anti dispepsia tidak pahit dan tidak ada subyek yang mengeluh tidak nyaman setelah mengkonsumsi jamu anti dispepsia
4. Pemberian ramuan jamu formula anti dispepsia selama 3 bulan berturut-turut tidak mempengaruhi fungsi hati, fungsi ginjal dan gambaran pemeriksaan hematologi sehingga aman digunakan.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan alat yang lebih canggih dan (endoskopi) sehingga dapat diketahui apakah ramuan formula anti dispepsia ini juga mempengaruhi permukaan mukosa lambung sehingga formula ini dapat digunakan untuk gastritis dan ulkus peptikum.

Lamanya penelitian untuk penelitian jamu seharusnya tidak dibatasi 1 tahun karena jamu biasanya digunakan untuk penyakit metabolik dan degeneratif yang bersifat kronis (menahun) dan bekerja lambat sehingga membutuhkan waktu pengamatan yang lama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis beserta tim dalam penelitian ini memanjatkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul "Observasi Klinis Formula Jamu Anti Dispepsia". Selain itu, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Indah Yuning Prapti, SKM., M.Kes selaku Kepala Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawangmangu yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan fasilitas untuk terlaksananya penelitian ini.
2. Prof. Sudomo selaku Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan
3. Ir. Yuli Widiyastuti., M.P., selaku Ketua Pembina Penelitian Ilmiah yang telah memberikan bimbingan dalam penelitian ini.
4. DR. Nyoman Kertia Sp. PD., K. Ger selaku konsultan dalam penelitian ini yang telah memberikan waktu dan bimbingan dalam penelitian ini.
5. Kelompok peneliti di Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawangmangu atas segala bantuan dan konsultasinya.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam ini dalam bentuk apapun yang tidak dapat disebut satu persatu.

Kami menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna dan memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kami mengharapkan saran dan kritik terhadap penelitian ini, sehingga metode penelitian dalam bidang jamu dapat menjadi lebih baik dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah serta dapat memberikan manfaat dalam kajian perkembangan jamu (obat tradisional) di Indonesia.

VII. DAFTAR PUSTAKA

1. Horrison., Murray., 2001. Horrison Principles of Internal Medicine, 2001.15th edition, Mc Graw Hill Companies, New York. p 55
2. Syam, A.F., 2005. Penyebab Maag Tertinggi Adalah Stress, Republika. Jakarta. Hal 9.
3. Wild, S., Roglic, G., Green A. 2008. Global Prevalence of Gastritis, estimated for the year. P 101-7.
4. Holtmann, Gerald. 2006. A Placebo-Controlled Trial of Itopride in Functional Dyspepsia. Mc Graw Hill. New York. p 3 - 7.
5. Santosa, M. H., Zaini, N.C., 2002. Prospek Tantangan Penelitian dan Pengembangan tanaman Obat. Jakarta. Hal 12-4
6. Mardiswoyo, S., Radjakmangunsoedarso, H., 1990. Cabe Puyang Warisan Nenek Moyang. Balai Pustaka. Jakarta. Hal 355
7. Lewis, W. H., 2007. Medical Botany, Plants Affecting Mans Health. Wiley-Interscience Publications.p 1-2
8. Pudjiastuti, 2006, Hasil Penelitian Tanaman Obat Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Farmasi 1997-2002, Balitbangkes, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
9. Prodjosudjadi, W., Setiati, S., Alwi, I., 2008. *Naskah Lengkap Pertemuan Ilmiah Nasional I Perhimpunan Ahli Penyakit Dalam Indonesia*, hal. 168-81. Pusat Informasi dan Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FK-UI, Jakarta. Hal 2
10. Anonim, Farmakope Indonesia Ed IV, Dep Kes RI, 1995.
11. Anonim I, 2003. Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Tanaman Obat. Departemen Kesehatan RI. Jakarta. Hal 8-9.
12. Arief M.T.Q. 2004, Pengantar Metodologi Penelitian Untuk Ilmu Kesehatan,CSGF, Surakarta

PENJELASAN MENGENAI PENELITIAN OBSERVASI KLINIS RAMUAN TANAMAN OBAT SEBAGAI ANTI DISPEPSIA

Tim peneliti di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawangmangu, sedang melakukan penelitian untuk mengetahui apakah keamanan dan efektivitas ramuan jamu sebagai anti maag. Yaitu suatu penyakit yang ditandai dengan perasaan tidak enak, nyeri, panas, seperti terbakar pada daerah perut bagian atas atau dalam istilah kedokteran dikenal dengan dispepsia.

Tiga puluh orang dengan diagnosa dispepsia kronis akan diikutsertakan dalam penelitian ini. Anda menderita penyakit dispepsia kronis karena itu anda diminta ikut serta dalam penelitian ini.

Penelitian pada hewan menunjukkan bahwa secara tunggal (masing-masing) tanaman obat ini memiliki keamanan dan efektivitas sebagai anti dispepsia. Belum diketahui apakah ramuan yang terdiri dari 3 (tiga) tanaman obat ini juga efektif untuk mengobati penyakit dispepsia pada manusia.

Bila anda bersedia ikut, dokter akan memberi anda sediaan kering (simplisia) yang anda rebus dan diminum tiap hari di rumah. Setiap hari anda harus minum air rebusan (jamu) ini sebanyak 2 (dua) kali.

Pada awal penelitian, dokter akan melakukan pemeriksaan kadar gula darah anda dengan cara mengambil contoh darah anda sebanyak kurang lebih 1 (satu) sendok teh (3 ml) dari pembuluh darah di lengan anda dengan menggunakan jarum suntik. Pengambilan darah ini akan diulang setiap bulan selama 3 bulan berturut-turut. Tindakan pengambilan contoh darah pada umumnya tidak berbahaya bila dikerjakan oleh tenaga ahli, namun menimbulkan nyeri ringan, terkadang tindakan ini juga dapat menimbulkan pendarahan dan juga dapat terjadi bengkak dan warna biru yang baru sembuh dengan sendirinya setelah beberapa hari.

Ramuan tanaman obat ini mungkin bermanfaat untuk menyembuhkan penyakit anda, tapi mungkin juga tidak. Anda akan mendapat ramuan tanaman obat serta pemeriksaan laboratorium secara cuma-cuma. Bila timbul efek samping akibat penelitian ini. Anda akan diberi pertolongan dan dibebaskan dari biaya yang diperlukan untuk itu.

Partisipasi Bapak/Ibu/Sdr/Sdri bersifat sukarela tanpa paksaan dan bila tidak berkenan dapat menolak. Bila anda telah memutuskan untuk ikut serta, anda juga bebas untuk mengundurkan diri setiap saat tanpa sanksi apapun dan tanpa menyebabkan berubahnya kualitas pelayanan dari dokter Klinik Saintifikasi Jamu. Sebagai penggantian biaya transportasi dan penggantian waktu yang tersita anda akan diberikan imbalan. Besar imbalan tersebut adalah Rp. 20.000 setiap kali anda datang dan Rp. 30.000 setiap kali anda diambil sampel darahnya. Anda juga dibebaskan dari biaya pembelian jamu dan kendil untuk merebus jamu di Klinik Saintifikasi Jamu.

Semua informasi dan hasil pemeriksaan kesehatan Bapak/Ibu/Sdr/Sdri akan dijaga kerahasiaannya dan akan disimpan di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawangmangu dan hanya digunakan untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Semua data tidak akan dihubungkan dengan identitas Bapak/Ibu/Sdr/Sdri.

Apabila Bapak/Ibu/Sdr/Sdri memerlukan penjelasan lebih lanjut mengenai penelitian ini, dapat menghubungi :

dr. Sunu Pamadyo T.I
Kalisoro Rt 4/I Tawangmangu, Kab. Karanganyar
Telp : 08122506180, email : *klinik.ot@gmail.com*

dr. Danang Ardiyanto
Telp : 08122589073, email : *drdanank@gmail.com*

dr. Peristiwa Ridha Widhi Astana
Telp : 095725188475

Apabila Bapak/Ibu/Sdr/Sdri memerlukan penjelasan atau ingin mengadakan hal-hal yang berhubungan dengan etik penelitian mengenai penelitian ini, dapat menghubungi :

Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional
Indah Yuning Prapti, SKM., M.Kes
Jl. Lawu No. 11 Tawangmangu
Telp : 0271-697040 email : *b2p2to2t@gmail.com*

**PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)**

Saya, yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : _____

Alamat : _____

Telpon : _____

Pekerjaan : _____

Pendidikan : _____

No. CM :

Telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai hal yang berkaitan dengan penelitian Observasi Klinis Ramuan Tanaman Obat Sebagai Anti Dispepsia yang dilaksanakan oleh Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional saya menyatakan **setuju / tidak setuju** untuk berpartisipasi dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila saya inginkan saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Tawangmangu,..... 2011

Nama Responden : (.....)

Saksi : (.....)

CASE REPORT FORM (CRF)

KUNJUNGAN 1

(Hari ke-0, Baseline)

No. Subjek :

Initial Subjek :

Tanggal Kunjungan :

INFORMED CONSENT

Tanggal ditandatanganinya *Informed Consent* : 2011

KRITERIA INKLUSI

Apakah subyek memenuhi kriteria inklusi berikut?	Ya	Tidak
1. Subyek berusia antara 17-50 tahun		
2. Terdiagnosa Dispepsia		
3. Menandatangani informed consent sebelum segala kegiatan yang berhubungan dengan penelitian dimulai		

Investigator's Signatute Date	
----------------------------------	--

Monitor Checked

KRITERIA EKSKLUSI

Apakah subjek memenuhi kriteria eksklusi berikut ?	Ya	Tidak
1. Hamil		
2. Subjek mengalami serangan akut berat		
3. Subjek mengalami penyakit metabolik (DM/AU/Dislipidemia		
4. Subjek mengalami kegawatdaruratan lain		
5. Subyek juga menderita penyakit penyerta berat		

Investigator's Signatute Date	
----------------------------------	--

Monitor Checked

ADVERSE EVENTS

Apakah Subjek mengalami kejadian yang tidak diharapkan sejak Ya Tidak
 kunjungan terakhir ?

PENGEMBALIAN SISA OBAT UJI

Apakah seluruh sisa obat uji telah diserahkan kembali oleh subjek? Ya Tidak

CATATAN HARIAN SUBJEK

Apakah semua catatan harian subjek telah diserahkan kembali oleh Ya Tidak
Subjek ?
(Jika belum mintalah Subjek membawa dan menyerahkan kembali sesegera mungkin)

CATATAN MINUM JAMU

Hari	Pagi	Sore	Keterangan
Senin			
Selasa			
Rabu			
Kamis			
Jum'at			
Sabtu			
Minggu			

Harap di isi sebenar-benarnya, isian tidak mempengaruhi pelayanan dan tidak ada sanksi apapun

KLINIK SAINTIFIKASI JAMU "HORTUS MEDICUS"

Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional, Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan RI
Jl. Raya Lawu, Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah, Telp. (0271) 696410, Telp. (0271) 696410
Jl. Raya Lawu No 11, Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah

CATATAN MEDIS

Formulir pasien penelitian berbasis pelayanan (Observasi Klinis Ramuan Tanaman Obat Sebagai Anti Dispepsia)

1. Identitas Pasien Nama :
Jenis kelamin :
Umur :
Pekerjaan :
Alamat :
Suku/Ras :

2. Anamnesis :

2.1 Keluhan

a. Keluhan Utama :

b. Keluhan tambahan :

Rasa Perih/Panas/Terbakar di perut bagian atas

- | | | | | | | |
|--------------|---------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------|
| - Frekuensi | Setiap hari | <input type="checkbox"/> 2 kali/minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/2-3 minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/bln | <input type="checkbox"/> |
| - Durasi | < 15 menit | <input type="checkbox"/> 15 s/d 1 jam | <input type="checkbox"/> 1 s/d 3 jam | <input type="checkbox"/> 3 s/d 6 jam | <input type="checkbox"/> 6 s/d 24 jam | <input type="checkbox"/> |
| - Intensitas | Sangat Ringan | <input type="checkbox"/> Ringan | <input type="checkbox"/> Sedang | <input type="checkbox"/> Berat | <input type="checkbox"/> Sangat Berat | <input type="checkbox"/> |

Mual

- | | | | | | | |
|--------------|---------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------|
| - Frekuensi | Setiap hari | <input type="checkbox"/> 2 kali/minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/2-3 minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/bln | <input type="checkbox"/> |
| - Durasi | < 15 menit | <input type="checkbox"/> 15 s/d 1 jam | <input type="checkbox"/> 1 s/d 3 jam | <input type="checkbox"/> 3 s/d 6 jam | <input type="checkbox"/> 6 s/d 24 jam | <input type="checkbox"/> |
| - Intensitas | Sangat Ringan | <input type="checkbox"/> Ringan | <input type="checkbox"/> Sedang | <input type="checkbox"/> Berat | <input type="checkbox"/> Sangat Berat | <input type="checkbox"/> |

Muntah

- | | | | | | | |
|--------------|---------------|--|--|--|---------------------------------------|--------------------------|
| - Frekuensi | Setiap hari | <input type="checkbox"/> 2 kali/minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/2-3 minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/bln | <input type="checkbox"/> |
| - Durasi | < 15 menit | <input type="checkbox"/> 15 s/d 1 jam | <input type="checkbox"/> 1 s/d 3 jam | <input type="checkbox"/> 3 s/d 6 jam | <input type="checkbox"/> 6 s/d 24 jam | <input type="checkbox"/> |
| - Intensitas | Sangat Ringan | <input type="checkbox"/> Ringan | <input type="checkbox"/> Sedang | <input type="checkbox"/> Berat | <input type="checkbox"/> Sangat Berat | <input type="checkbox"/> |

Selera makan berkurang

- | | | | | | | |
|-------------|-------------|--|--|--|-------------------------------------|--------------------------|
| - Frekuensi | Setiap hari | <input type="checkbox"/> 2-3 kali/minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/2-3 minggu | <input type="checkbox"/> 1 kali/bln | <input type="checkbox"/> |
|-------------|-------------|--|--|--|-------------------------------------|--------------------------|

Berat badan menurun

- | | | | |
|------|--------------------------|-------|--------------------------|
| - Ya | <input type="checkbox"/> | Tidak | <input type="checkbox"/> |
|------|--------------------------|-------|--------------------------|

2.2 Riwayat Penyakit

a. Riwayat Penyakit Sekarang :

.....

b. Riwayat Penyakit Dahulu :

.....

c. Riwayat Alergi :

d. Riwayat Penyakit Keluarga :

2.3 Riwayat Pengobatan

a. Riwayat Pengobatan Sekarang (jelaskan)

• Jamu :

• Obat Kimia :

b. Riwayat Pengobatan Dahulu (jelaskan)

• Jamu :

• Medis :

2.3 Kebiasaan sehari-hari

Makan Makanan Pedas

- Setiap Makan Setiap hari 2-3 kali/minggu 1 kali/minggu < 1 kali/minggu

Makan Makanan Berlemak

- Setiap Makan Setiap hari 2-3 kali/minggu 1 kali/minggu < 1 kali/minggu

Makan Makanan Berminyak

- Setiap Makan Setiap hari 2-3 kali/minggu 1 kali/minggu < 1 kali/minggu

Sayur dan Buah

- Setiap Makan Setiap hari 2-3 kali/minggu 1 kali/minggu < 1 kali/minggu

Minuman beralkohol

Setiap hari Setiap minggu Setiap 2-3 mgu Setiap Bulan

Minuman bersoda

Setiap hari

Merokok Tidak

1 - 5 btg/hr 5 - 10 btg/hr 1 pak/hr > 1 pak/hr

Putih

Filter Kretek

3. Pemeriksaan fisik :

a. Keadaan umum :

b. Tanda vital

Tekanan darah

Nadi : x/mnt

Respirasi : x/mnt

Suhu : °C

c. BB/TB : Kg / Cm

d. Status Lokalis

Kepala :

Leher :

Thoraks :

LEMBAR PENGESAHAN

Penelitian dengan judul "Observasi Klinis Formula Jamu Anti Dispepsia", dinyatakan telah selesai dan telah dibahas Panitia Pembina Ilmiah Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional, Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan.


Menyetujui
Ketua PPI



Ir. Yuli Widiyastuti, M.P.
NIP. 197607171993032002

Tawangmangu,
Ketua Pelaksana

2012



dr. Sunu Pamadyo Tanjung I.
NIP. 198003012008011025

Mengetahui
Kepala B2P2TO-OT Tawangmangu



Indah Yuning Prapti, SKM., MKes.
NIP. 19550810197712 2 001