LAPORAN AKHIR

PROGRAM IPTEKS BAGI MASYARAKAT
(I_bM)

IPTEKS BAGI MASYARAKAT (I_bM)
HOME INDUSTRY UD. PARANG HUSADA, KEDIRI

Oleh
Ketua Tim :
Drs. Herra Studiawan, MS, Apt (195703101986011001)

Anggota Tim :
Neny Purwitasari, S.Farm, Apt (132318587)
Tutik Sri Wahyuni, MSi, Apt (197710252006042003)

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA
2010

LAPORAN AKHIR

PROGRAM IPTEKS BAGI MASYARAKAT
(I_bM)

IPTEKS BAGI MASYARAKAT (I_bM)
HOME INDUSTRY UD. PARANG HUSADA, KEDIRI

Oleh
Ketua Tim :
Drs. Herra Studiawan, MS, Apt (195703101986011001)

Anggota Tim :
Neny Purwitasari, S.Farm, Apt (132318587)
Tutik Sri Wahyuni, MSi, Apt (197710252006042003)

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA
2010

HALAMAN PENGESAHAN

Judul IbM: Ipteks Bagi Masyarakat Home Industry UD. Parang Husada Kediri

1. Mitra Program IbM	: Home Industry UD. Parang Husada Kediri
2. Ketua Tim Pengusul	
a. Nama	: Drs. Herra Studiawan, MS, Apt
b. NIP	: 195703101986011001
c. Jabatan/Golongan	: Pembina/ Gol. IV a
d. Jurusan/Fakultas	: Farmasi
e. Perguruan Tinggi	: Universitas Airlangga
f. Bidang Keahlian	: Farmakognosi dan Fitokimia
g. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail	: Jl. Darmawang Dalam, Surabaya, 0315033710
h. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail	: Rungkut Asri Barat IX/19, Surabaya,0318701607
3. Anggota Tim Pengusul	
a. Jumlah Anggota	: Dosen 2 orang,
b. Nama Anggota I/bidang keahlian	: Tutik Sri Wahyuni, M.Si, Apt/Farmakognosi
c. Nama Anggota II/bidang keahlian	: Neny Purwitasari, S.Farm, Apt/Farmakognosi
d. Nama Anggota III/bidang keahlian	
4. Lokasi Kegiatan/Mitra	
a. Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan)	: Desa Parang
b. Kabupaten/Kota	: Kediri
c. Propinsi	: Jawa Timur
d. Jarak PT ke lokasi mitra (km)	: 130 KM
5. Luaran yang dihasilkan	: Produk Jamu Sesuai CPOTB
6. Jangka waktu Pelaksanaan	: 6 Bulan
7. Biaya Total	: Rp. 37.000.000,-
8. - Dikti	: Rp. 37.000.000,-
- Sumber lain	: Rp. -

Mengetahui,
Dekan Fakultas Farmasi

Dr. Hj. Umi Athijah, MS, Apt
NIP.195604071981032001

Surabaya, 12 November 2010
Ketua Tim Pengusul

Drs.Herra Studiawan,MS,Apt
NIP.195703101986011001

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Airlangga

Dr. Djoko Agus Purwanto, MSi, Apt
NIP.195908051987011001

DAFTAR ISI

halaman

A. ANALISIS SITUASI

Tren *Back to Nature* atau kembali ke alam membawa dampak semakin meluasnya penggunaan obat tradisional baik di dalam maupun di luar negeri. Hal ini membuat para produsen beramai-ramai untuk memproduksi obat tradisional. Sayangnya tidak semua produsen memiliki pengetahuan yang baik dan menerapkan cara – cara memproduksi obat tradisional yang baik dan benar. Produsen secara hukum mempunyai tanggung jawab yang besar atas mutu, keamanan, dan khasiat obat tradisional yang diproduksi dan beredar di masyarakat. Produsen harus memiliki sistem kontrol internal proses produksi, produk jadi dan distribusi yang baik

Produk obat tradisional harus memenuhi standar mutu, keamanan dan khasiat untuk melindungi konsumen di dalam dan luar negeri, meningkatkan keunggulan daya saing industri Indonesia dengan "quality image" yang baik dan memperkuat perekonomian nasional

Menurut BPOM (Badan Pengawas Obat dan Makanan) Republik Indonesia, proses pembuatan suatu produk obat tradisional harus mengacu pada CPOTB (Cara Pembuatan Obat Tradisional Yang Baik) yang telah ditetapkan pada tanggal 2 Maret 2005. Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) meliputi seluruh aspek yang menyangkut pembuatan obat tradisional, yang bertujuan untuk menjamin agar produk yang dihasilkan senantiasa memenuhi persyaratan mutu yang telah ditentukan sesuai dengan tujuan penggunaannya. Mutu produk tergantung dari bahan awal, proses produksi, sarana sanitasi dan higienitas, pengawasan mutu, bangunan, peralatan serta personalia yang menangani. (BPOM, 2005).

Dasar hukum yang mengatur mengenai pentingnya suatu produk obat tradisional yang beredar memenuhi standar mutu keamanan adalah :

1. Undang-Undang nomor 23 tahun 1992 tentang Kesehatan
2. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor : 246/Menkes/Per/V/1990 tentang Izin Usaha Industri Obat Tradisional dan Pendaftaran Obat Tradisional
3. Keputusan Menkes nomor 659/Menkes/SK/X/1991 tentang Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik
4. Keputusan Menkes nomor 661/Menkes/SK/VII/1994 tentang Persyaratan Obat Tradisional

Pemerintah sangat ketat mengatur dan mengawasi produk Obat Tradisional yang beredar baik lokal maupun impor antara lain dengan melakukan :

- Standardisasi sarana produksi, distribusi, mutu bahan, cara produksi dan produk jadi.
- Penilaian dan pengujian atas mutu, keamanan dan khasiat sebelum produk dinyatakan boleh beredar.
- Pembinaan dan audit Cara Produksi yang Baik
- Inspeksi / pemeriksaan sarana produksi dan distribusi.
- Sampling dan pengujian laboratorium untuk produk di peredaran.
- Penyidikan dan penegakan hukum terhadap kasus – kasus pelanggaran di bidang produksi dan distribusi OT
- Monitoring efek samping obat tradisional / surveilans
- Penilaian dan pengawasan iklan / promosi OT
- Penyebaran informasi obat tradisional dan *public warning*

Obat Tradisional yang beredar di Indonesia harus memenuhi aspek legal :

- Penyebaran informasi obat tradisional dan *public warning*
- Harus terdaftar dan mencantumkan nomor pendaftaran pada label
- Secara empirik terbukti aman dan bermanfaat
- Bahan dan proses memenuhi syarat
- Tidak mengandung bahan kimia sintetik atau hasil isolasi yang berkhasiat obat

UD. Parang Husada terletak di dusun Purut, desa Parang kecamatan Banyakan kabupaten Kediri, didirikan oleh Bapak Suparno yang bermula dari usaha dagang jamu keliling yang berupa jamu godokan. Adanya keinginan untuk mengembangkan usaha lebih besar, maka Bapak Suparno mengajak rekan-rekan sesama penjual jamu untuk membentuk suatu kelompok yang dapat memproduksi jamu secara kontinu. Usaha jamu tersebut kemudian diberi nama UD. Parang Husada yang berasal dari nama desa tempat memproduksi jamu yaitu Dusun Purut, Desa Parang sedangkan kata Husada berarti penyembuh.

UD. Parang Husada adalah salah satu *home industry* yang mengelola produk berupa jamu racikan godokan yang berdiri pada tahun 1996 dan tanaman yang

dibudidayakan serta simplisia yang diproduksi pertama kali adalah Temulawak karena tanaman Temulawak memiliki khasiat seperti untuk mengobati liver (hepatoprotektif), menurunkan kolesterol, menambah nafsu makan dan lain-lain, sementara obat yang beredar di pasaran untuk khasiat serupa harganya tidak terjangkau oleh masyarakat.

Pada perkembangan selajutnya UD. Parang Husada menghasilkan beberapa produk jamu antara lain :

1. Jamu godog racikan dengan beberapa merek, yaitu : Parang Husada. Jamu godog dibuat dengan meracik beberapa jenis simplisia dari tanaman obat, karena itu dalam etiket / label yang diberikan, khasiat yang tertulis ada berbagai macam.
2. Jamu instan, seperti : jahe instan, temulawak instan, kunir putih instan dan dari beberapa tanaman obat lain.

UD. Parang Husada Kediri merupakan *home industry* yang masih menggunakan teknologi sederhana dan bersifat tradisional, maka proses produksi secara keseluruhan (mulai dari pembibitan, pengolahan pasca panen, penyimpanan, sampai ke pengemasan) belum memenuhi persyaratan yang tertera dalam CPOTB (Cara Pembuatan Obat Tradisional Yang Baik). Maka dari itu diperlukan suatu pembinaan agar UD. Parang Husada mampu memproduksi obat tradisional yang memenuhi persyaratan yang tertera dalam CPOTB. Mengingat penerapan CPOTB membutuhkan pengetahuan, ketrampilan dan waktu yang tidak sedikit, maka pembinaan ini dilakukan bertahap, dimulai dari tahap pertama yaitu perbaikan manajemen, sanitasi dan higienitas. Tahap pertama telah kami lakukan dan dibiayai oleh Dana Dipa-PNBP Universitas Airlangga tahun 2007. Hasil yang didapat dari pembinaan tahap pertama adalah tercapainya manajemen pengolahan dan perbaikan sanitasi dan higienitas bahan baku. Pada tahap kedua diharapkan dapat dilanjutkan untuk peningkatan mutu, kualitas dan kuantitas produk disertai peningkatan promosi.

B. PERMASALAHAN MITRA

1. Kurangnya pengetahuan akan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) membuat produk yang dihasilkan kurang memenuhi persyaratan kualitas yang distandarkan BPOM.
2. Peralatan yang masih sangat sederhana akibat kurangnya modal membuat produk jamu yang dihasilkan secara kuantitas masih rendah.
3. Kurangnya promosi sehingga pemasaran produk kurang luas sehingga laba yang dihasilkan kurang maksimal.

C. SOLUSI YANG DITAWARKAN

1. Memberi pembinanaan mengenai CPOTB (Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik) sesuai yang telah ditetapkan oleh BPOM, sehingga pengelola Home Industry akan paham mengenai pentingnya menjaga kualitas bahan pada saat, sebelum dan selama proses pengolahan.
2. Transfer Ipteks bagi pengelolan Home Industry berupa alat penggilingan dan pengepakan yang memenuhi syarat.
3. Meningkatkan promosi akan khasiat dan kualitas Jamu Tradisonal melalui pendekatan pembinaan yang telah dilakukan melalui media cetak.

D. TARGET LUARAN

1. Dengan meningkatnya kepahaman mereka akan pentingnya menjaga kualitas bahan pada saat, sebelum dan selama proses pengolahan, diharapkan akan meningkat pula mutu produk yang dihasilkan. Produk yang dihasilkan adalah produk jamu yang berupa ramuan untuk oral maupun oles yang telah memiliki jaminan mutu, khasiat dan terdaftar di Dinas Kesehatan.
2. Dengan adanya sentuhan teknologi berupa alat giling dan pengepak yang memenuhi syarat, diharapkan dapat meningkatkan kuantitas produksi.
3. Dengan meningkatnya promosi disertai label "Binaan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga" pada kemasan, secara otomatis akan meningkatkan kepercayaan masyarakat akan kualitas produk sehingga bisa meningkatkan jumlah penjualan.

E. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Universitas Airlangga khususnya Fakultas Farmasi adalah sebuah institusi yang peduli dengan kemanan produk baik obat maupun jamu yang dikonsumsi oleh masyarakat. Hal ini dikarenakan Fakultas Farmasi sebagai pencetak lulusan Apoteker yang akan terjun ke masyarakat melakukan pendampingan terhadap pasien atau konsumen untuk memastikan Safety (keamananan), Quality (kulitas) dan Efficasy (efektifitas) dari obat atau jamu yang dikonsumsi oleh pasien.

F. ORGANISASI PELAKSANA

Penanggung Jawab : Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNAIR

Ketua Pelaksana : Drs. Herra Studiawan, MS, Apt.

Anggota : 1. Tutik Sri Wahyuni, S.Si, MSi, Apt

2. Neny Purwitasari, S. Farm, Apt

G. HASIL YANG TELAH DICAPAI

Kegiatan yang telah dilakukan pada program I_bM pada UD Parang Husada ini adalah :

1. Survey ke UD Parang Husada Kediri untuk konfirmasi peralatan apa saja yang dibutuhkan oleh UD Parang Husada. Selain itu juga dibicarakan tentang jumlah peserta penyuluhan yang akan dilaksanakan bersamaan dengan waktu penyerahan perlatan.
2. Membeli peralatan-peralatan dimaksud pada butir (1) yaitu :
   a. Sebuah mesin perajang
   b. Sebuah mesin penyerbuk
   c. Dua buah tabung LPG 3 kg
   d. Sebuah kompor LPG dan regulator
   e. Sebuah panci besar dan bak plastik
   f. Sebuah timbangan
   g. Dua buah alat pengepak

3. Pada tanggal 15 Mei 2010 tim pengabdian kepada masyarakat pergi ke UD Parang Husada Kediri untuk menyerahkan peralatan-peralatan. Penyerahan peralatan dilakukan oleh Ketua Departemen Farmakognosi dan Fitokimia Fakultas Farmasi Universitas Airlangga sebagai pembina dari tim pengabdian kepada masyarakat kepada Ibu Camat Banyakan. Selanjutnya Ibu Camat menyerahkan peralatan kepada ketua UD Parang Husada, Bapak Suparno. Berhubung mesin perajang dan mesin penyerbuk ukurannya cukup besar, maka kedua alat ini dikirim terlebih dahulu beberapa hari sebelumnya.
4. Pada saat menyerahkan peralatan pada butir (3), juga dilakukan penyuluhan tentang Cara Pembuatan Obat Tradisional Yang Baik, khususnya tentang Cara Pembuatan Simplisia yang Baik. Disamping itu, disampaikan pula masalah pemanfaatan tanaman rosela, mengingat banyaknya rosela yang ditanam oleh warga di sana sehingga diharapkan warga dapat mengolah rosela khusunya bunga rosela menjadi produk yang bermanfaat. Penyuluhan tersebut dihadiri oleh 25 orang yang kesemuanya terlibat dalam pembuatan obat tradisional, baik dari UD Parang Husada maupun dari *Home Industry* disekitarnya. Disamping itu, hadir pula pembina para pengrajin, yaitu Ibu Camat Banyakan. Dalam penyuluhan ini, para peserta yang hadir terlihat sangat antusias pada materi yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya pertanyaan yang muncul dari mereka.
5. Sebelum penyuluhan, diadakan *pretest* untuk mengetahui sampai sejauh mana pengetahuan peserta tentang cara pembuatan simplisia yang baik. Demikian pula setelah penyuluhan berakhir, dilakukan *posttest* untuk mengetahui apakah peserta sudah memahami hal-hal yang berkaitan dengan cara pembuatan simplisia yang baik.
6. Bila dibandingkan dengan nilai hasil *pretest*, maka hasil *posttest* memberikan nilai yang lebih besar. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman warga UD Parang Husada tentang cara pembuatan simplisia yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

Depkes RI, 1985. **Cara Pembuatan Simplisia**, Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia

Depkes RI, 1995. **Farmakope Indonesia**, Edisi ke empat, Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia

Depkes RI, 2000, **Parameter Standar Umum Ekstrak Tanaman Obat**, Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia

List PH, Schmidt, 1989, **Phytopharmaceutical Technology**, USA, CRC Press Inc

LAMPIRAN 1. FOTO KEGIATAN IPTEKS BAGI MASYARAKAT DI UD PARANG HUSADA

Gambar 1. Tugu Selamat Datang sebagai tanda memasuki wilayah industri kecil jamu racik tradisional

Gambar 2. Salah satu bangunan UD Parang Husada, Kediri

Gambar 3. Alat perajang dan penyerbuk serta alat-alat lain yang disumbangkan

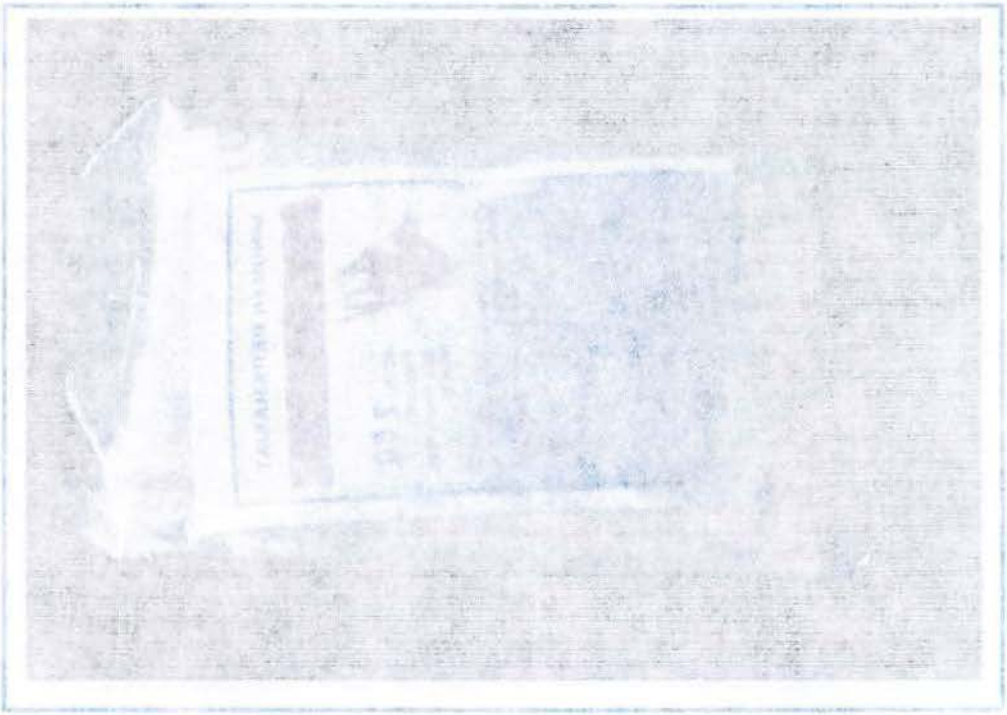
Gambar 4. Penyerahan peralatan secara simbolis oleh Ketua Tim Pengmas kepada Pembina pengrajin (Ibu Camat Banyakan)

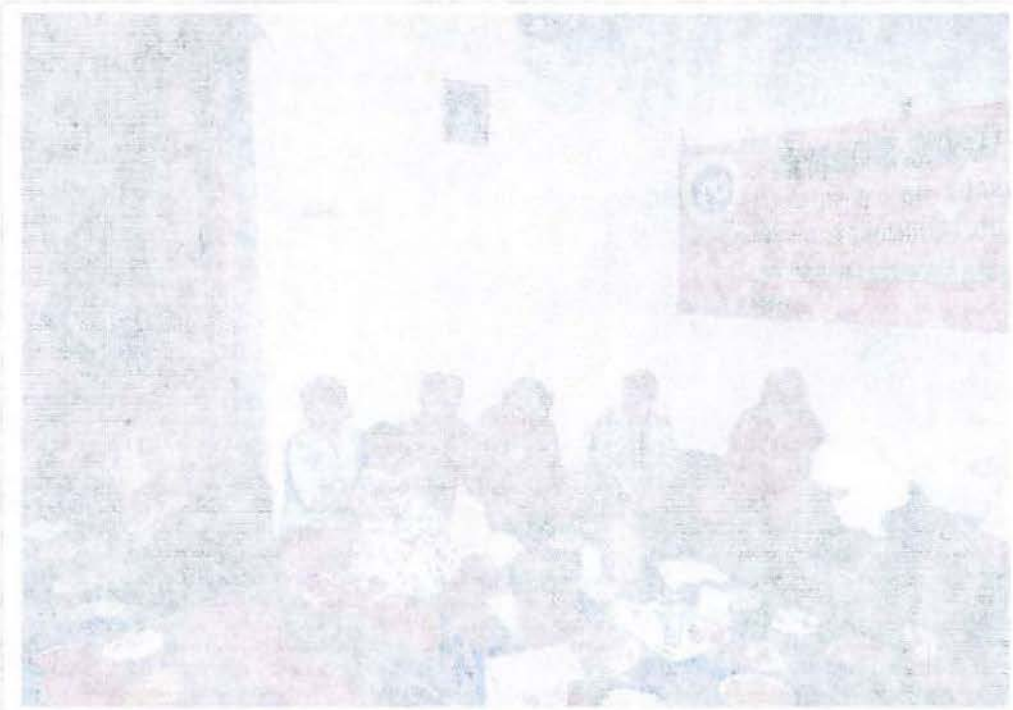
Gambar 5. Penyerahan peralatan secara simbolis dari Pembina para pengrajin (Ibu Camat Banyakan) kepada pimpinan UD Parang Husada

Gambar 6. Sediaan obat tradisional berupa campuran beberapa simplisia

Gambar 7. Sediaan obat tradisional berupa minuman instan

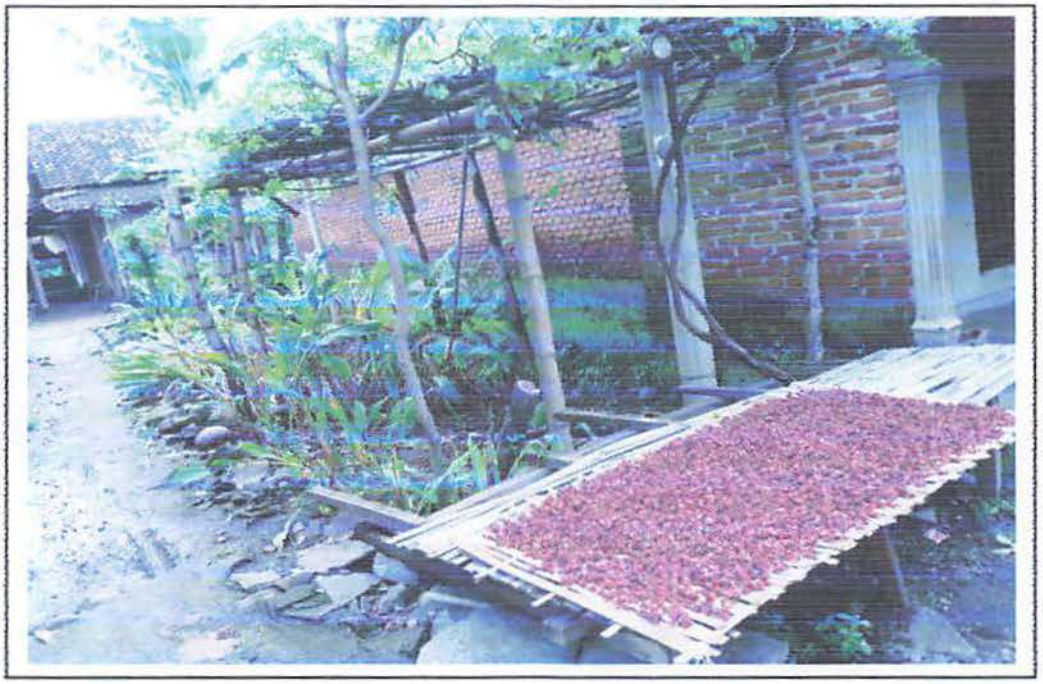
Gambar 8. Suasana menjelang penyuluhan





Gambar 9. Penyuluhan oleh anggota tim pengabdian kepada masyarakat

Gambar 10. Seorang warga sedang melakukan pekerjaannya di UD Parang Husada



Gambar 11. Sedang dilakukan pengeringan simplisia

Gambar 12. Tempat penyimpanan produk yang siap dipasarkan

LAMPIRAN 2. MATERI PENYULUHAN

CARA PEMBUATAN SIMPLISIA

Disampaikan pada:
Pembinaan *home industry*
UD. Parang Husada
15 Mei 2010

DEFINISI SIMPLISIA

- SENYAWA ALAMIAH YANG DIPERGUNAKAN SEBAGAI OBAT YANG BELUM MENGALAMI PENGOLAHAN APAPUN JUGA DAN KECUALI DINYATAKAN LAIN SIMPLISIA MERUPAKAN BAHAN YANG DIKERINGKAN

- DAPAT BERUPA SIMPLISIA NABATI, SIMPLISIA HEWANI DAN SIMPLISIA PELIKAN ATAU MINERAL

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI

1. BAHAN BAKU SIMPLISIA
2. PROSES PEMBUATAN SIMPLISIA TERMASUK CARA PENYIMPANAN BAHAN BAKU SIMPLISIA
3. CARA PENGEPAKAN DAN PENYIMPANAN SIMPLISIA

Pembuatan simplisia secara umum

1. Bahan Baku

   Tumbuhan budidaya lebih baik daripada tumbuhan liar

2. Dasar pembuatan

   Pengeringan dilakukan dengan cepat dan pada suhu yang tidak terlalu tinggi

Tahapan pembuatan simplisia

A. Pengumpulan Bahan Baku

Kadar senyawa aktif dalam suatu simplisia berbeda-beda, tergantung pada:

- Bagian tanaman yang digunakan
- Umur tanaman atau bagian tanaman pada saat panen
- Waktu panen
- Lingkungan tempat tumbuh

B. Sortasi basah

Dilakukan untuk memisahkan kotoran-kotoran atau bahan – bahan asing lainnya dari bahan simplisia.

C. Pencucian

Untuk menghilangkan tanah dan pengotor lainnya yang melekat pada simplisia, menggunakan air bersih dan mengalir. Sortasi dan pencucian berpengaruh pada jenis dan jumlah mikroba awal

D. Perajangan

- Untuk mempermudah pengeringan, pengepakan dan penggilingan
- Dapat dilakukan dengan pisau, dengan alat mesin perajang khusus sehingga dapat diperoleh potongan dengan ukuran yang tipis dan seragam.

E. Pengeringan

- Untuk mendapatkan simplisia yang tidak mudah rusak sehingga dapat disimpan dalam waktu lama
- Untuk mengurangi kadar air, menghentikan reaksi enzimatik sehingga mencegah penurunan mutu atau perusakan simplisia

- Suhu pengeringan tidak melebihi 60 derajat celcius
- Dapat dilakukan cara alamiah misal dengan di bawah matahari langsung dialasi tikar untuk simplisia yang keras seperti kayu, kulit kayu , biji dsb dan diangin-anginkan saja untuk tanaman lunak seperti bunga, daun dsb

- Cara lain adalah pengeringan buatan menggunakan alat tertentu untuk mengatur suhu, tekanan dan kelembaban

F. Sortasi Kering

- Untuk memisahkan benda-benda asing seperti bagian tanaman yang tidak diinginkan dan pengotor lainnya

G. Pengepakan dan Penyimpanan

- Wadah harus aman, tidak beracun dan tidak bereaksi (*inert*)
- Harus melindungi simplisia dari cemaran mikroba, kotoran dan serangga, mencegah pengaruh sinar, uap air dan gas lainnya

H. Pemeriksaan Mutu

- Memenuhi persyaratan yang tercantum dalam, buku Farmakope Indonesia, Ekstra Farmakope Indonesia dan Materia Medika Indonesia
- Dilakukan dengan cara organoleptik, makroskopik, mikroskopik dan cara kimia.

PEMANFAATAN TANAMAN ROSELA

ROSELA (*Hibiscus sabdariffa*)

- Khasiat : antiseptik, penambah syahwat, peluruh kencing, sedativ, kanker, radang, tekanan darah tinggi, batuk, lesu, demam, depresi, gusi berdarah, melancarkan peredaran darah, dan buang air kecil
- Kandungan : *gossy peptin, anthocyanin glucoside hibiscin,* vitamin A, vitamin C, asam amino, protein dan kalsium
- Pemanfaatan : sari buah, teh herbal, sirup, selai, jelly, saos, puding, manisan, campuran salad, asinan, dan minuman segar

PEMILIHAN BAHAN BAKU

- Jenis tanaman yang tepat
- Umur tanaman (4-5 bulan, kelopak bunga rata-rata dipanen setiap 10 hari sekali)
- Lingkungan tempat tumbuh

PROSES PRODUKSI

- Pemilihan Bahan Baku
- Pengeringan
- Penyimpanan
- Pengemasan
- Contoh Sediaan : - Pembuatan Sirup Rosela
  - Pembuatan Teh Celup
  - Pembuatan Es Puter

PENGERINGAN

- Bunga/kelopak bunga dicuci bersih dan ditiriskan
- Keringkan dibawah sinar matahari
- Gunakan alas tikar atau alas lain yang berlubang

PENYIMPANAN

- Tempat bersih
- Terlindung dari cahaya, serangga, kapang dan binatang lainnya
- Bahan yang disimpan harus kering
- Gunakan wadah yang sesuai (aluminium foil, plastik, toples kaca)
- Penyimpanan pada suhu kamar

PENGEMASAN

- Wadah sesuai
- Menarik
- Dilengkapi dengan informasi yang cukup dan jelas (kandungan, khasiat, cara pakai, cara penyimpanan)

SIRUP ROSELA

- Dibuat dari campuran madu atau gula, berkhasiat sebagai pengawet yang efektif dan cocok dicampurkan ke dalam rebusan atau rendaman bahan obat
- Keuntungannya adalah efeknya yang meredakan sehingga cocok sebagai bahan obat batuk dan dapat membantu menutupi rasa dari bahan obat yang kurang
- Bahan yang digunakan

rendaman bunga rosela	: 500 ml
madu/gula	: 500 g

CARA PEMBUATAN SIRUP

- Rendam 15 menit bunga rosela, dan rebus 30 menit kemudian diperas
- Campur 500 ml rendaman bunga rosela dengan 500 g madu atau gula pada sebuah panci
- Panaskan campuran dalam api sedang, sambil terus diaduk supaya homogen. Pemanasan diakhiri setelah campuran menjadi kental seperti sirup
- Dinginkan, tuang dalam wadah kaca dan tutup wadah dengan gabus
- Simpan tempat sejuk dan gelap

PERKIRAAN BIAYA PRODUKSI SIRUP ROSELA

- Biaya Produksi

Bunga rosella	: 500 g @ 60.000/kg	Rp. 30.000,-
Gula/madu	: 5 kg @ 7000/kg	Rp. 35.000,-
Kemasan primer	: 10 botol @ 650/btl	Rp. 6.500,-
Label	: 10 lembar @ 200/lbr	Rp. 2.000,-
Total	:	**Rp. 73.500,-**

- Harga jual produk

Biaya produksi per kemasan (10)= Rp 73.500 : 10
= Rp 7.350,-

Harga jual per kemasan = Rp 8.000,-

Laba per kemasan = Rp 650,-

TEH CELUP ROSELA

- Dibuat dari campuran akar kayu manis, berkhasiat sebagai pemberi rasa manis dan enak
- Teh celup ini dapat digunakan untuk melancarkan peredaran darah, menurunkan kadar kolesterol dan buang air besar
- Bahan yang digunakan

  bunga rosela kering : 1500 mg

  akar manis : 500 mg

CARA PEMBUATAN TEH CELUP

- Bunga yang telah dicuci, ditiriskan dan dikeringkan, setelah kering dilakukan penyerbukan dengan menggunakan blender
- Akar manis dicuci, ditiriskan dan dikeringkan lalu diblender
- Campur serbuk bunga rosela dan akar manis secara homogen
- Masukan dalam kantung teh celup
- Simpan tempat sejuk dan gelap

Aturan Pakai : seduh 1 kantung teh celup dengan secangkir air hangat dua kali sehari

PERKIRAAN BIAYA PRODUKSI TEH CELUP

- Biaya Produksi

Bunga rosela	: 750 g @ 60.000/kg	Rp. 45.000,-
Akar manis	: 250 g @ 100.000/kg	Rp. 25.000,-
Kemasan primer:	500 tea bag @ 100/pack	Rp. 50.000,-
Kemasan sekunder:	50 lembar @ 400/ktk	Rp. 20.000,-
Total	:	**Rp.140.000,-**

- Harga jual produk

Biaya produksi per tea bag (500) = Rp 140.000 : 500= Rp 280,-

Harga jual per kotak (10 tea bag) = Rp 3.500,-

Laba per kemasan = Rp 700,-

ES PUTER ROSELA

- Dibuat dari campuran bunga rosela dengan tepung maizena dan susu yang mengandung vitamin A dengan harga terjangkau oleh seluruh masyarakat
- Bahan yang digunakan

bunga rosela	: 300 g
garam	: 5 g
gula pasir	: 30 g
susu kental manis	: 100 g
tepung maizena	: 15 g
air	: 300 ml

CARA PEMBUATAN ES PUTER

- Bunga rosela diblender, lalu diperas untuk diambil sarinya
- Rebus air sampai mendidih, tambahkan gula pasir, garam lalu aduk sampai homogen
- Tambahkan susu kental, aduk sampai homogen
- Matikan kompor, tunggu hingga dingin kemudian campurkan sari bunga rosella
- Masukkan dalam wadah es, kemudian simpan dalam freezer, setelah agak membeku, diblender tiap 3 jam sekali selama 1 hari
- Masukkan dalam cup es puter, setelah beku es siap disajikan

PERKIRAAN BIAYA PRODUKSI ES PUTER

- Biaya Produksi

Bunga rosela	: 300 g @ 60.000/kg	Rp. 18.000,-
Gula pasir	: 30 g @ 7000/kg	Rp. 210,-
Susu kental	: 100 g @ 7000/200 g	Rp. 3.500,-
Tepung maizena	: 15 g @ 4000/50 g	Rp. 1.200,-
Kemasan primer	: cup es puter @400/pack	Rp. 4.000,-
Total	:	**Rp. 26.910,-**

- Harga jual produk

Biaya produksi per tea bag (500)	= Rp 26.910 : 10
	= Rp 2.691,-
Harga jual per kotak (10 tea bag)	= Rp 3.500,-
Laba per kemasan	= Rp 800,-

TERIMA KASIH

LAMPIRAN 3. PERTANYAAN PRETEST DAN POSTTEST

1. Apakah anda tahu apa yang dimaksud dengan 'simplisia'?
   a. Ya
   b. Tidak
2. Menurut anda, apakah kualitas bahan baku jamu akan mempengaruhi mutu jamu?
   a. Ya
   b. Tidak
3. Apakah umur tanaman saat pemanenan akan mempangaruhi kualitas bahan baku?
   a. Ya
   b. Tidak
4. Apakah tanaman liar memiliki kualitas yang SAMA dengan tanaman budidaya sebagai bahan baku jamu?
   a. Ya
   b. Tidak
5. Apakah pengeringan bahan baku harus SELALU menggunakan alas?
   a. Ya
   b. Tidak
6. Apakah perlu melakukan sortasi bahan baku sebelum di jemur?
   a. Ya
   b. Tidak
7. Apakah perlu melakukan pencucian bahan baku sebelum dirajang?
   a. Ya
   b. Tidak
8. Apakah penyimpanan bahan baku setelah pengeringan boleh dicampur dengan bahan lainnya misalnya bahan makanan?
   a. Ya
   b. Tidak
9. Apakah mengemas jamu untuk dipasarkan menggunakan kertas koran diperbolehkan?
   a. Ya
   b. Tidak
10. Untuk mendapatkan efek yang lebih baik, apakah jamu boleh ditambah dengan BKO (Bahan Kimia Obat)?
   a. Ya
   b. Tidak