



**LAPORAN KEMAJUAN
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**Penyuluhan Pembuatan Kapsul Herbal Untuk Penurun
Demam Typoid Di Kelurahan Kebonsari Sebagai
Alternatif Penggunaan Pengobatan
Secara Kimiawi.**

**Bidang Kegiatan :
PKM Pengabdian Masyarakat(PKM-M)**

Disusun Oleh:

Mohamad Juri	(0910211097) Angkatan 2009
Aini Maskuro	(0910211107) Angkatan 2009
Fuad Fendy Prayogo	(0910211112) Angkatan 2009
Mohamad Rois Abdillah	(1010911009) Angkatan 2009

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
JEMBER
2012**

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KEMAJUAN
KEGIATAN PKMM

1. Judul Penelitian : Penyuluhan pembuatan kapsul obat penurun demam typhoid di Kelurahan Kebonsari Sebagai Alternatif Penggunaan Pengobatan Kimiawi
2. Bidang Kegiatan : PKM-M
3. Ketua Pelaksana
- a. Nama Lengkap : Mohamad Juri
- b. Jenis Kelamin : Laki-laki
- c. NIM : 0910211097
- d. Fakultas/Jurusan : KIP/Biologi
- e. Universitas : Muhammadiyah Jember
- f. Alamat rumah/No. HP : Jl. Pakisan Ds. Kejayan, Kec. Pujer. Kab. Bondowoso/082143924555
- g. Alamat e – mail : jurie.hatake@gmail.com
4. Jumlah Anggota Peneliti : 3 orang
5. Dosen Pendamping
- a. Nama Lengkap : Idris Mahmudi, Amd. Kep, S. Pd. I
- b. NPK : -
- c. Alamat rumah : Jl. Letjen Sutoyo - Kebonsari
- d. No. HP : 081336385486
6. Kerjasama dengan Institusi lain : -
7. Lama Penelitian : 4 bulan
8. Biaya Kegiatan Total
- a. Dikti : **Rp. 4. 500.000,-**
- b. Sumber lain : -

Menyetujui :
Wakil/Pembantu Dekan

Jember, 04 Mei 2012
Ketua Pelaksana Kegiatan

(Bahar Agus Setiawan, M.Pd)
NPK. 07 09 458

(Mohamad Juri)
NIM. 0910211097

Wakil rektor Rektor III
UNMUH Jember

Dosen Pendamping

(Dr. Ir. M. Hazmi, DESS)
NIP. 196311151990031001

(Idris Mahmudi, Amd. Kep, S. Pd. I)

1. Target Luaran

Setelah diadakan penyuluhan terhadap warga sekitar yang bertempat di Kelurahan Kebonsari-Jember, maka target luaran yang diharapkan dalam program ini adalah:

- a) Diperoleh pemahaman pada benak atau *meansite* para peserta penyuluhan untuk mengganti kebiasaan penggunaan obat kima penurun demam typus dengan alternatif kapsul herbal
- b) Masyarakat mengetahui khasiat kapsul herbal untuk penurun demam typus
- c) Masyarakat dapat mengetahui cara pembuatan kapsul herbal yang salah satu khasiatnya untuk penurun demam typus
- d) Masyarakat dapat mengaplikasikan kapsul herbal tersebut secara tepat guna.

2. Metode

Berikut adalah rencana alur pelaksanaan program:

1. Menjalin kerja sama dengan masyarakat Kelurahan Kebonsari, Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember, dengan harapan mendapatkan izin tempat untuk penyuluhan kegiatan yang akan dilaksanakan.
2. Melakukan penyuluhan kemasyarakatan berupa ceramah uraian singkat tentang pembuatan kapsul herbal untuk penurun demam thypus.
3. Melaksanakan pelatihan pembuatan kapsul herbal penurun demam thypus secara kontinu.

Pembuatan bahan sebagai berikut :

- a) Cacing yang masih segar di cuci pada air yang mengalir
- b) Kemudian dicelupkan ke dalam air hangat, agar cacing mati
- c) Lakukan pengeringan cacing, bisa di jempur panas matahari ataupun digongseng di atas wajan
- d) Hancurkan cacing yang telah kering sehingga menjadi serbuk dengan mesin penggiling (misalnya blender)
- e) Masukkan serbuk cacing pada alat pengisi kapsul atau isi kapsul yang sudah ada secara manual
- f) Lanjutkan proses dengan memasukkan kapsul ke dalam botol dan tak lupa masukkan silica gel ke dalamnya agar tetap kering dan tidak lembab
- g) Tutup botol rapat-rapat dan kemas dengan kotak kemasan berlabel

h) Obat alami dari cacing pun siap dipasarkan.

3. Kemajuan Pekerjaan

Program penyuluhan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) pembuatan kapsul herbal memiliki kemajuan dari segi cara pelaksanaannya, karena tim PKM-M ini tidak membuat sendiri kapsul herbal, melainkan kami bekerjasama dengan produk yang telah mendapatkan ijin Badan Produk Obat dan Makanan (BPOM). Adapun merk dagang adalah "Vermint". Kami bekerjasama dengan agen distribusi produk vermint di kawasan Jember. Selain itu kami meminta agen tersebut untuk menjadi pemaateri untuk membahas khasiat dan cara pembuatan kapsul herbal cacing tersebut.

Alasan tim PKMM kapsul herbal cacing mengubah sedikit teknik pelaksanaan program adalah untuk mengurangi resiko ketidakpastian keamanan produk kapsul hebal cacing buatan sendiri, mengurangi resiko ketidakpercayaan peserta dan keraguan akan khasiat kapsul herbal cacing buatan manual, mengurangi resiko gagal dalam pembuatan, dan menjamin kerjasama dengan agen produk Vermint kawasan Jember.

4. Ketercapaian Target Luaran

Penyuluhan PKM-M kapsul herbal cacing yang dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 27 April 2012 yang bertempat di kelurahan Kebonsari Jember berjalan lancar dengan jumlah peserta 21 orang dan 2 pemateri. Adapun peserta penyuluhan disediakan oleh pihak kelurahan yang merupakan warga sekitar. Sedangkan untuk pemateri yang dihadirkan dalam penyuluhan tersebut adalah Bpk Sunu sebagai agen Vermint selama 23 tahun dan Bpk Idris Mahmudi, Amd Kep, S. Pd I selaku dosen pembimbing dan perawat.

Adapun ketercapaian target luaran yang telah disebutkan pada poin nomor 1 secara keseluruhan telah tercapai dengan dibuktikan dari jawaban angket yang diajukan pada peserta baik sebelum maupun sesudah pemaparan materi berlangsung. Secara umum jawab angket dari peserta relatif benar. Sehingga tingkat pemahaman khasiat kapsul herbal cacing sudah diterima dibenak mereka. Selain itu respon masyarakat yang menjadi peserta dalam penyuluhan PKMM ini sangat antusias saat penyuluhan berlangsung terbukti dengan banyak peserta yang mengajukan pertanyaan terkait hal kapsul herbal cacing. Disamping itu kami juga menyebutkan *contac person* dari kedua

pemateri untuk menanyakan hal lanjutan berkenaan dengan kapsul herbal cacing dan pengobatan secara herbal. Hal ini direspon secara positif karena terdapat beberapa peserta yang berkonsultasi dengan pemateri terkait masalah kesehatan dan pengobatan herbal.

5. Permasalahan dan Penyelesaiannya

a) Administratif

Secara administrasi tim kami menemukan masalah mengenai persyaratan ijin penelitian yang sangat diperumit oleh staff Bakesbangpol. Adapun cara menanggulangi dan menyelesaikan masalah tersebut yaitu dengan melengkapi berkas-berkas seperti foto semua anggota tim, foto copi KTM dan sampel produk vermint.

b) Teknis

Secara teknis tim kami menemui masalah perihal tembusan surat ijin penelitian yang alurnya dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jember- Bakesbangpol- kantor kecamatan Kebonsari dan terakhir Kelurahan Kebonsari. Meskipun alur teknik pengelolaan yang kami hadapi terkesan lambat. Kami tetap mengikuti prosedur dan tetap mendatangi instansi-instansi yang terkait tersebut.

c) Organisasi Pelaksanaan

Setelah perijinan teknik didapat dari kelurahan Kebonsari-Jember, maka kami segera mengadakan negosiasi dengan sekretaris lurah selama 3 kali (agenda harian tertera di Loog book). Kemudian kami mengadakan penyuluhan dengan total peserta 21 yang awalnya hanya separuh datang. Hal ini tidak sesuai negosiasi dengan Sekretaris Lurah, namun kami mengundang para warga secara spontanitas yang datang ke Kelurahan dengan keperluan yang berbeda. Sehingga sambil penyuluhan berlangsung maka kami juga menambah peserta dengan cara spontanitas tersebut.

d) Keuangan

Berdasarkan anggaran dana yang kami usulkan sebesar Rp. 6.055.000,-, sedangkan yang disetujui sebesar Rp. 4.500.000, maka Tim penyuluhan kapsul herbal cacing mengalami sedikit kendala dalam hal mengatur anggaran keuangan, namun setelah konsultasi dengan dosen pendamping dan

mendapatkan saran yaitu, membuang daftar barang yang tidak perlu digunakan dalam program ini agar pelaksanaan program sesuai dengan dana yang disetujui.

6. Penggunaan Biaya

6.1 Rancangan Biaya

No.	Jenis bahan atau alat yang digunakan	Biaya(Rp)
1.	Bahan habis pakai	
	- Kapsul	Rp. 100.000,-
	- Botol 5x Rp. 10.000	Rp. 50.000,-
	- Slica Gel	Rp. 50.000,-
2.	Alat-alat yang digunakan	
	- Kom porgas dan elpiji 2 buah x Rp.150.000,-	Rp. 300.000,-
	- Panci besar	Rp. 50.000,-
	- Wajan besar	Rp. 70.000,-
	- Sendok	Rp. 15.000,-
	- Blender	Rp. 300.000,-
	- Nampan 1x Rp. 15.000, -	Rp. 20.000,-
3.	Peralatan penunjang PKM	
	- Karton 8 buah x Rp.5.000,-	Rp. 40.000,-
	- Kertas folio 1 rem x Rp.50.000,-	Rp. 30.000,-
	- Spidol besar 5 buah x Rp.5.000,-	Rp. 25.000,-
	- Banner sosialisasi kewirausahaan 1 buah	Rp. 300.000,-
	- Gunting 2 buah x Rp.5.000,-	Rp. 10.000,-
	- Bolpoin 10x Rp. 5.000,-	Rp. 50.000,-
	- Film slide dan proses 4 rol	Rp. 40.000,-
	- Brosur sosialisasi 100x Rp. 5.000,-	Rp. 500.000,-
	- Sewa kamera Digital	Rp. 200.000,-
	- Sewa Handycam 1 Set	Rp. 300.000,-

	- Oprasional dan penyusuna laporan - Transparan sheet 1 Dos	Rp. 400.000,- Rp. 50.000,-
4.	Lain-lain - Bahan pustaka dan internet - Foto copy pustaka penunjang dan peta - Copy laporan 5x Rp. 10.000,- - Penjilidan 5x Rp. 10.000,- - CD RW - Transportasi pengumpulan data - Konsumsi - Biaya komunikasi (Pulsa) -Biaya tidak terduga -Kontribusi pakar obat herbal	Rp. 450.000,- Rp. 495.000,- Rp. 50.000,- Rp. 50.000,- Rsp. 10.000,- Rp. 200.000,- Rp. 500.000,- Rp. 100.000,- Rp. 300.000,- Rp. 1.000.000,-
5.	Total	Rp. 6. 055.000,-

6.2 Realisasi Biaya

No.	Jenis bahan atau alat yang digunakan	Biaya(Rp)
1.	Beli Obat Kapsul Herbal (Vermint) 10 Botol x 40.000	Rp. 400.000
2.	Fee Pemateri 2 x Rp. 300.000	Rp. 600.000
3.	Peralatan penunjang PKM - Karton 8 buah x Rp.5.000,- - Kertas folio 1 rem x Rp.50.000,- - Spidol besar 5 buah x Rp.5.000,- - Banner sosialisasi kewirausahaan 1 buah - Gunting 2 buah x Rp.5.000,- - Bolpoin 10x Rp. 5.000,- - Film slide dan proses 4 rol - Brosur sosialisasi 100x Rp. 5.000,- - Sewa kamera Digital	Rp. 40.000,- Rp. 30.000,- Rp. 25.000,- Rp. 300.000,- Rp. 10.000,- Rp. 50.000,- Rp. 40.000,- Rp. 500.000,- Rp. 200.000,-

	- Sewa Handycam 1 Set - Oprasional dan penyusuna laporan - Transparan sheet 1 Dos	Rp. 300.000,- Rp. 400.000,- Rp. 50.000,-
4.	Lain-lain - Foto copy Seminar Kit - Copy Proposal 5 x 7.000 - Copy laporan 5 x Rp. 10.000,- - Penjilidan 5 x Rp. 10.000,- - CD RW - Transportasi pengumpulan data - Konsumsi - Aqua 2 Dus x 17.500 - Biaya komunikasi (Pulsa) - Biaya tidak terduga - Administrasi ke Bakesbangpol	Rp. 50.000,- Rp. 35.000,- Rp. 50.000,- Rp. 10.000,- Rp. 5.000,- Rp. 400.000,- Rp. 400.000,- Rp. 35.000,- Rp. 300.000,- Rp. 250.000,- Rp. 20.000
5.	Total	Rp. 4.500.000,-

7. Dokumentasi Kegiatan





 **Hadirilah**

Penyuluhan Pembuatan Kapsul Herbal Untuk Penurun Demam Typhoid Di Kelurahan Kebonsari Sebagai Alternatif Penggunaan Pengobatan Secara Kimiawi.

HARI : JUM'AT
TANGGAL : 27 APRIL 2012
TEMPAT : KELURAHAN KEBONSARI, KAB. JEMBER

1. Pemateri : Idris Mahmudi, Amd. Kep, S.Pd. I (Dosen keperawatan UNMUH Jember)
2. M. Suno Hidajat (Pembuat Kapsul Herbal)

Fasilitas :
1. Makan
2. Buku tentang Vermint
3. Seminar Kit

“Gratis”

“Hidup sehat berawal dari yang alami”




 **PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

PENYULUHAN PEMBUATAN KAPSUL HERBAL UNTUK PENURUN DEMAM TYPHOID DI KELURAHANKEBONSARI SEBAGAI ALTERNATIF PENGGUNAAN PENGOBATAN SECARA KIMIAWI

Oleh :

Mohamad Juri (0910211097) Angkatan 2009
Aini Maskuro (0910211107) Angkatan 2009
Fuad Fendy Prayogo (0910211112) Angkatan 2009
Mohamad Rois A. (1010911009) Angkatan 2010

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Jember, 27 April 2012

8. Lampiran

Lampiran 1 Loog book

Terlampir

Lampiran 2 Makalah penyuluhan dari Pemateri

VERMINT (ENZIM LUMBROKINASE)

Solusi Murah dan Aman

Bagi Penderita Penyakit Trombosis

Disusun Oleh : Ir. A. M. Hatta

(Researc and Development Div. – PT. Vermindo Internasional)

Selain ampuh mengobati TIFUS dan memiliki kandungan protein tinggi (76%) dengan kelengkapan AsamAmino yang sangat baik, VERMINT juga mengandung enzim lumbrokinase yang memiliki aksi ganda dalam mengobati penyakit-penyakit trombosis, yakni tidak hanya aktif sebagai aktivitas fibrinolitik langsung, tetapi juga berfungsi sebagai aktivator plasminogen.

Peristiwa penyakit trombosis adalah suatu jenis penyakit yang tersebar luas dalam kehidupan modern saat ini. Penyakit yang disebabkan oleh penggumpalan darah yang terjadi di otak (*cerebral stroke*) maupun di jantung (*myocardial infarction*) dapat mengakibatkan cacat (*disability*) bahkan kematian. Serat fibrinogen adalah komponen protein utama didalam darah beku (gumpalan darah). Gumpalan darah ini bisa dihancurkan oleh enzim-enzim fibrinolitik.

Pada manusia, reaksi penguraian serat-serat fibrin (gambar 1). Terjadi melalui enzim plasmin. Plasmin terdapat didalam aliran darah dalam bentuk tidak aktif / *zymogen* (*dimakan plasminogen*). Plasminogen menjadi plasmin oleh kerja urokinase / lumbrokinase atau aktivator plasminogen jaringan.

Protein-protein ini, yang juga terikat ke gumpalan darah, mampu mengaktifasi pemutusan ikatan-ikatan spesifik didalam *zymogen*. Lalu gumpalan menjadi larut oleh kerja plasmin.

Kegagalan mendegradasi gumpalan darah yang ditemukan pada penyakit trombosis. Sebagian besar peristiwa stroke, misalnya, terjadi akibat penutupan saluran arteri di otak oleh gumpalan darah. Oleh sebab itu penggunaan obat-obat peluntur darah beku dapat mereduksi kerusakan otak akibat stroke. Penggunaan enzim-enzim trombolitik dalam medis adalah metode efektif yang dipakai dalam terapi penyakit trombosis. Berbagai macam enzim fibrinolitik misalnya *urokinase*, *streptokinase* rekombinan aktivator plasminogen jaringan,

stafilokinase dan rekombinan prourokinase telah dipelajari secara luas dan dipakai sebagai obat anti trombosis., melalui *intravenous* (injeksi, infusi, transfusi, atau aspirasi). Namun obat-obat ini harganya mahal dan kemampuannya terbatas (misalnya mudah hancur dan dapat menimbulkan pendarahan). Oleh karena itu, obat-obat anti beku darah baru yang memiliki keefektifan lebih baik dan efek samping yang lebih rendah sangat diperlukan.

Ekstrak *lumbricus rubellus* zat anti (bahan baku) VERMINT telah digunakan sebagai obat anti trombosis di Asia timur selama beribu-ribu tahun. Oleh karena itu *lumbricus rubellus* diteliti untuk menentukan aktif yang digunakan sebagai material awal untuk pengembangan obat fibrinolitik baru. Enzim lumbrokinase adalah enzim fibrinolitik multi komponen. Enzim ini pertama kali dikarakterisasi pada tahun 1930 di Jepang. Studi lanjut dari komponen-komponen lumbrokinase juga telah dilaporkan oleh kelompok peneliti Cina, Korea Selatan, maupun negara lain.

Lumbrokinase menunjukkan efektivitas penghancur secara fibrin, tidak beracun tidak memiliki efek samping, stabil dalam lama waktu penyimpanan pada suhu kamar, dan nyaman digunakan melalui oral.

Lumbrokinase murni dari ekstrak *lumbricus rubellus* telah dikarakterisasi dan terdiri lebih dari 3 buah subunit enzim. Masing-masing subunit adalah satu polipeptida yang memiliki aktivitas protease sendiri-sendiri. Enzim lumbrokinase memiliki aksi ganda dalam mengobati penyakit trombosis, yakni tidak hanya aktif sebagai aktivitas fibrinolitik langsung tetapi juga berfungsi sebagai aktivator plasminogen melalui perubahan plasminogen menjadi plasmin yang selanjutnya menghancurkan serat fibrin.

dr. Do Tat Loi, PhD direktur Hanoi Nasional Institute of Pharmaceutical (Lembaga Farmasi Nasional Hanoi) di Vietnam, termasuk salah seorang penulis yang giat menyebarkan khasiat *lumbricus rubellus*. dr. Ba Hoang, MD, PhD, juga di Vietnam, yang berpraktik pengobatan konvensional dan pengobatan tradisional Cina, telah membuktikan efektivitas *lumbricus rubellus* untuk mengobati pasien-pasiennya yang mengidap stroke, hipertensi, penyumbatan pembuluh darah (aterosklerosis), kejang ayan (apilepsy), dan berbagai penyakit infeksi. Resep-resepnya telah banyak dijadikan obat paten untuk pengobatan alergi, radang usus dan stroke.

Kegunaan *lumbricus rubellus* sebagai penghancur gumpalan darah (*fibrinolysis*) telah dilaporkan oleh Federicq dan Krunkenberg pada tahun 1920-an. Sayangnya, laporan tersebut tidak mendapat tanggapan memadai dari para ahli pada waktu itu. Sesudah masa tersebut, Mihara Hoisashi,peneliti dari Jepang, berhasil mengisolasi enzim pelarut fibrin dalam

lumbricus rubellus yang bekerja sebagai enzim proteolitik. Karena berasal dari *lumbricus*, maka enzim tersebut kemudian dinamakan lumbrokinase.

Canada RNA Biochemical Inc. Kemudian mengembangkan penelitian tersebut dan berhasil menstandarisasi enzim lumbrokinase menjadi menjadi obat srtroke. Obat berasal dari *lumbricus rubellus* ini lazim diresepkan untuk mencegah dan mengobati penyumbatan pembuluhdarah jantung (*ischemic*) yang beresiko mengundang penyakit jantung koroner (PJK), tekanan darah tinggi (hipertensi), dan stroke.

Selama ini, obat penghancur hum[plan darah yang banyak digunakan adalah aktivator plasminogen jaringan (*tissue Plasminogen Activator*, tPA) dan streptokinase. Padahal, kedua jenis obat tersebut daya kerjanya lambat. Selain itu, aspirinpun sering digunakan untuk mencegah penggumpalan darah sayangnya reaksinya terlalu asam bagi tubuh, sehingga banyak pengguna yang tidak tahan dan beresiko mengakibatkan tukak lambung.

Penelitian terhadap khasiat *lumbricus rubellus* sudah pernah dilakukan juga secara besar-besaran di Cina sejak tahun 1990, melibatkan 3 lembaga besar, yakni *Xuanwu Hospital Of Capital Medical College* (Sekolah Kedokteran RS Xuanwu), *Xiangxi Provincial Peopel's hospital* (RS Rakyat Provinsi Xiangxi), dan *Xiangxi Medical College* (Sekolah Kedokteran Xiangxi). Uji coba klinis serbuk enzim *lumbricus rubellus* ini dilakukan terhadap 453 pasien penderita gangguan pembuluh darah otak (*ishenic cerebrovascular disease*). Hasilnya, efektivitas pengobatan mencapai 93% dengan 73% penyembuhan total.

Gambar 2. Berikut ini adalah aksi lumbrokinase *Lumbricus rubellus* dalam menairkan darah beku tikus (dari Nakajima dkk di Departemen Sains Nutrisi, Okayama Prefectural University, Jepang). Dalam waktu itu tidak lebih dari satu setengah jam, gumpalan darah beku tikus berhasil dilaarutkan kembali. Aktivitas lumbrokinase inilah yang menarik jantung atau *stroke* akibat trombosis.

ANGKET**Penyuluhan Pembuatan Kapsul Herbal Untuk Penurun
Demam Typoid Di Kelurahan Kebonsari Sebagai
Alternatif Penggunaan Pengobatan
Secara Kimiawi.**

27 April 2012

Isilah pertanyaan Di bawah ini dengan cara melingkari salah satu jawaban yang dianggap benar!

- 1) Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella Thyposa* adalah:
 - a. Thypus
 - b. TBC
 - c. Batuk
 - d. Demam berdarah

- 2) Akibat penyakit yang disebabkan oleh bakteri di atas adalah:
 - a. Pembekuan darahnya sukar dikendalikan
 - b. Demam pada penderita
 - c. Batuk yang disertai dahak
 - d. Kejang-kejang

- 3) Bagian apa yang diserang oleh bakteri pada soal no 1 pada penderitanya?
 - a. Paru-paru
 - b. Jantung
 - c. Hati
 - d. Usus

- 4) Apa yang Anda lakukan apabila keluarga Anda terjangkit Thypus?
 - a. Pergi ke dokter
 - b. Membeli obat di apotek
 - c. Pergi ke rumah sakit
 - d. Menggunakan pengobatan alternative dengan memanfaatkan produk herbal

- 5) Apakah Anda pernah mendengar pengobatan alternative herbal untuk thypus dengan menggunakan cacing tanah?
- Pernah
 - Tidak pernah
 - Jarang
 - Sering
- 6) Kandungan apa yang terdapat pada cacing tanah?
- enzim penghasil antibiotic dan asam arhidonat
 - karbohidrat
 - lemak
 - vitamin
- 7) Obat herbal apa yang pernah Anda gunakan apabila terjangkit penyakit tersebut?
- Obat dari apotik berdasarkan resep dokter
 - Vermint
 - Sangobion
 - Obat lainnya
- 8) Apakah Anda lebih mempercayai pengobatan herbal dari pada pengobatan kimiawi?
- Ya
 - Tidak
 - Kadang-kadang
 - Tidak tahu

Post konferent

ANGKET

**Penyuluhan Pembuatan Kapsul Herbal Untuk Penurun
Demam Typoid Di Kelurahan Kebonsari Sebagai
Alternatif Penggunaan Pengobatan
Secara Kimiawi.**

27 April 2012

Isilah pertanyaan Di bawah ini dengan cara melingkari salah satu jawaban yang dianggap benar!

- 1) Penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella Thyposa* adalah:
 - e. Thypus
 - f. TBC
 - g. Batuk
 - h. Demam berdarah

- 2) Akibat penyakit yang disebabkan oleh bakteri di atas adalah:
 - e. Pembekuan darahnya sukar dikendalikan
 - f. Demam pada penderita
 - g. Batuk yang disertai dahak
 - h. Kejang-kejang

- 3) Bagian apa yang diserang oleh bakteri pada soal no 1 pada penderitanya?
 - e. Paru-paru
 - f. Jantung
 - g. Hati
 - h. Usus

- 4) Apa yang Anda lakukan apabila keluarga Anda terjangkit Thypus?
 - e. Pergi ke dokter
 - f. Membeli obat di apotek

- g. Pergi ke rumah sakit
 - h. Menggunakan pengobatan alternative dengan memanfaatkan produk herbal
- 5) Apakah Anda pernah mendengar pengobatan alternative herbal untuk thypus dengan menggunakan cacing tanah?
- e. Pernah
 - f. Tidak pernah
 - g. Jarang
 - h. Sering
- 6) Kandungan apa yang terdapat pada cacing tanah?
- e. enzim penghasil antibiotic dan asam arhidonat
 - f. karbohidrat
 - g. lemak
 - h. vitamin
- 7) Obat herbal apa yang pernah Anda gunakan apabila terjangkau penyakit tersebut?
- e. Obat dari apotik berdasarkan resep dokter
 - f. Vermint
 - g. Sangobion
 - h. Obat lainnya
- 8) Apakah Anda lebih mempercayai pengobatan herbal dari pada pengobatan kimiawi?
- e. Ya
 - f. Tidak
 - g. Kadang-kadang
 - h. Tidak tahu

Kunci Jawaban Angket

- 1. A
- 2. B
- 3. D
- 4. D
- 5. A
- 6. A

7. B

8. A

Lampiran 4 Daftar Hadir Peserta Penyuluhan

Terlampir