

**PENYULUHAN PEMANFAATAN KAYU MANIS (*Cinnamomum cassia*)
UNTUK PENGOBATAN KOLESTEROL TINGGI PADA KELOMPOK BAPAK
IBU GURU SMK ADITAPA BANJAREJO, KOTA MADIUN**

Pulung Prabowo

Program Studi D3 Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Katolik Widya Mandala Madiun
pulung.prabowo@gmail.com

ABSTRACT

Cholesterol is a yellowish fat and is like wax produced by the human body, especially in the liver (Guyton & Hall, 2007). Data from the World Health Organization (WHO) in 2012 showed that 17.5 million people worldwide died from cardiovascular disease or 31% of 56.5 million deaths worldwide. More than 3/4 of deaths from cardiovascular disease occur in developing countries with low to moderate incomes. Of all deaths from cardiovascular disease 7.4 million (42.3%) were caused by coronary heart disease (CHD) and 6.7 million (38.3%) caused by stroke. Many plants around us can be consumed to reduce cholesterol levels, one of which is cinnamon. The solution offered to introduce cholesterol disease optimally is through the lecture method and discussion/question and answer session followed by practicing the processing of cinnamon into capsules for the treatment of high cholesterol. Thus the output will be obtained in the form of knowledge about cholesterol disease, treatment and how to process cinnamon capsules. Community target groups who are members of the Aditapa Banjarejo Vocational School Teachers' Mother, Madiun City.

Key Words: *cholesterol, cinnamon, capsules*

A. Pendahuluan

1. Latar Belakang

Kolesterol merupakan unsur penting dalam tubuh yang diperlukan untuk mengatur proses kimiawi di dalam tubuh, tetapi kolesterol dalam jumlah tinggi dapat menyebabkan terjadinya aterosklerosis yang akhirnya akan berdampak pada penyakit jantung koroner (Rahayu, 2005). Hiperkolesterolemia adalah suatu kondisi jumlah kolesterol darah melebihi batas normalnya.

Metode penyembuhan secara oral yang telah banyak diminati masyarakat saat ini adalah dengan mengkonsumsi makanan dan minuman fungsional. Menurut Winarno dan Kartawidjajaputra (2007) pangan fungsional adalah makanan kesehatan yang berfungsi memelihara

kesehatan dan mungkin mencegah penyakit (preventif) bukan menyembuhkan (kuratif). Salah satu bahan pangan yang dapat diolah menjadi pangan fungsional adalah kayu manis (*Cinnamomum burmanii* Bl.).

Menurut Soemardini dkk. (2011), kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) telah beberapa kali diteliti dapat menurunkan kadar glukosa darah, total kolesterol, dan kadar trigliserida, serta dapat meningkatkan kadar HDL. Kandungan kulit kayu manis adalah alkaloid, flavonoid, tanin, dan minyak atsiri yang terdiri dari kamfer, safrol, eugenol, sinamaldehyd, sinamilasetat, terpen, sineol, sitral, sitronelal, polifenol dan benzaldehid (Pratiwi, 2011).

Di dunia kedokteran, senyawa sinamaldehyd yang merupakan turunan dari senyawa fenol tersebut diketahui memiliki sifat anti-agregasi platelet dan sebagai vasodilator secara *in vitro*. Selain itu, senyawa antioksidan lain seperti tanin dan flavonoid juga diharapkan dapat menurunkan kolesterol dengan cara melindungi LDL dari proses oksidasi sehingga dapat mencegah aterosklerosis (Azima, 2004)

Kayu manis sebagai bahan dasar minuman fungsional sudah mulai beredar di pasaran, akan tetapi kebanyakan produk minuman tersebut masih dalam bentuk kayu manis yang dihancurkan sehingga tidak dapat larut sempurna di dalam air. Salah satu cara untuk mengatasi hal ini adalah membuat minuman fungsional yang berbahan dasar kayu manis dalam bentuk serbuk, sehingga lebih mudah disimpan dan praktis dalam penyajiannya. Penelitian pembuatan minuman serbuk instan kayu manis sebelumnya telah dilakukan oleh Pratiwi (2011) namun belum diuji khasiatnya. Padahal penelitian Purwijantiningasih dkk. (2011) membuktikan bahwa pada minuman serbuk instan kayu manis masih mengandung flavonoid yang berperan sebagai senyawa antioksidan yang dapat menurunkan kolesterol dalam darah.

Kelompok sasaran masyarakat merupakan kelompok Bapak Ibu Guru SMK Aditapa Banjarejo, Kota Madiun ini mempunyai kegiatan pertemuan rutin bulanan.

2. Permasalahan yang Dihadapi Mitra

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan bersama mitra, permasalahan prioritas mitra yang perlu segera ditangani sebagai berikut:

- a. Segi pengetahuan, mengenai penyakit dan pengobatan kolesterol. Masyarakat belum memahami pengobatan yang benar untuk penanganan penyakit kolesterol tinggi.
- b. Segi produk, bentuk sediaan kayu manis yang praktis pada pasien terdiagnosis kolesterol tinggi, masyarakat belum banyak mengolah kayu manis sebagai obat kolesterol tinggi.

3. Solusi yang Ditawarkan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan bersama mitra, solusi yang ditawarkan sebagai berikut:

- a. Untuk segi pengetahuan, memberikan pemahaman mengenai penyakit dan pengobatan yang benar untuk penyakit kolesterol.

- b. Untuk segi produk, memberikan pelatihan cara membuat kapsul kayu manis.

B. Target dan Luaran

1. Pengetahuan: mengenal gejala, penyebab, dan pengobatan kolesterol tinggi
2. Produk : mampu membuat kapsul kayu manis untuk pengobatan kolesterol tinggi
3. Artikel yang dipublikasikan di jurnal pengabdian kepada masyarakat

C. Metode Pelaksanaan

1. Kerangka Pemecahan Masalah

Untuk mencapai pengetahuan masyarakat dalam meningkatkan daya guna kayu manis untuk obat kolesterol tinggi, maka perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut :

- a. Meningkatkan pengetahuan penderita kolesterol tinggi mengenai gejala, penyebab, dan pengobatan kolesterol tinggi dengan penjelasan melalui leaflet.
- b. Melakukan sosialisasi pentingnya menjaga pola makan dan hidup sehat dengan penjelasan leaflet.
- c. Mempraktikkan cara pembuatan kapsul dari kayu manis yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan kolesterol tinggi.

2. Realisasi Pemecahan Masalah

Metode yang digunakan adalah penyuluhan langsung kepada peserta sasaran yang meliputi:

- a. Ceramah, yaitu penyuluh memberikan informasi tentang penyakit kolesterol tinggi serta cara mengatasinya, baik berupa terapi non farmakologi atau terapi farmakologi. Ceramah yang disampaikan kepada mitra yaitu dengan bantuan leaflet.
- b. Diskusi/tanya jawab, dilakukan setelah ceramah selesai.
- c. Praktik pembuatan kapsul kayu manis.

3. Khalayak Sasaran

Peserta penyuluhan pengabdian kepada masyarakat adalah Bapak Ibu Guru SMK Aditapa Banjarejo, Kota Madiun.

4. Tahapan Kegiatan

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
1	Penyusunan proposal	Maret - April 2018
2	Koordinasi Pelaksanaan	Agustus-september 2018
3	Pelaksanaan kegiatan	1. Senin, 17 September 2018 jam 16.00 2. Senin, 15 Oktober 2018 jam 16.00
4	Penyusunan Laporan	Oktober-November 2018
5	Seminar	Desember 2018

D. Hasil yang Dicapai

1. Tahapan Kegiatan yang Dilakukan

Kegiatan penyuluhan pemanfaatan kayu manis (*cinnamomum burmanii*) untuk pengobatan kolesterol tinggi pada bapak ibu guru SMK Aditapa Banjarejo, Kota Madiun merupakan salah satu rangkaian kegiatan program kerja Universitas Katolik Widya Mandala Madiun khususnya Prodi Farmasi. Penyuluhan ini diharapkan dapat membantu masyarakat setempat dalam pengelolaan penyakit kolesterol meliputi pengobatan dan pemanfaatan kayu manis untuk kolesterol. Kegiatan ini dimulai dengan pembukaan oleh salah satu Bapak Guru SMK Aditapa yang menjelaskan mengenai rangkaian kegiatan yang akan dilaksanakan, salah satu kegiatan berupa penyuluhan mengenai kolesterol dan praktek cara pembuatan kapsul kayu manis untuk pengobatan kolesterol., kemudian dilanjutkan oleh perwakilan tim penyuluh dari D3 Farmasi WIMA Madiun. Peserta kegiatan adalah Bapak Ibu Guru SMK Aditapa Banjarejo, Kota Madiun yang berjumlah 13 Orang.

Penyuluhan dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dimulai penjelasan singkat mengenai penyakit kolesterol. Penjelasan kemudian dilanjutkan cara pengobatan kolesterol tinggi baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Sosialisasi tentang cara pengobatan dengan tujuan peserta mendapatkan pengetahuan yang benar tentang pentingnya mengkonsumsi obat sesuai aturan sehingga yang berdampak pada meningkatnya kesehatan peserta. Tahap kedua, peserta dilatih untuk membuat obat kolesterol sendiri dari bahan kayu manis kering. Alasan pemilihan kayu manis tersebut, karena bahan tersebut banyak tersedia di rumah. Peserta dilatih untuk membuat sediaan kapsul dari kayu manis sehingga rasa dan bau dari kayu manis dapat tertutupi. Pada tahap ini sudah tersedia kayu manis kering. Proses pembuatan dilakukan dengan cara menghaluskan kayu manis kering dengan alat blender sampai halus, lalu diayak. Setelah diayak menimbang beratnya masing-masing 500 mg untuk tiap kapsulnya, kemudian bubuk halus kayu manis siap dimasukkan ke cangkang kapsul. Dalam kegiatan ini, disampaikan pula cara penyimpanan dan cara konsumsi obat dalam bentuk kapsul kayu manis yang benar. Kegiatan ini diakhiri dengan sesi tanya jawab, dan respon peserta cukup baik terlihat dari beberapa pertanyaan yang disampaikan kepada pemateri.

2. Perubahan yang Terjadi pada Khalayak Sasaran

Sesi berikutnya kami melakukan praktek pembuatan kapsul kayu manis. Tahapan dimulai dari menghaluskan kayu manis yang sudah dikeringkan dengan cara diblender. Setelah halus, serbuk diayak. Setelah itu ditimbang beratnya masing-masing 500 mg, kemudian dimasukkan dalam cangkang kapsul. Setelah itu disampaikan cara penyimpanan dan cara konsumsi kapsul kayu manis tersebut. Berbagai pertanyaan dan respon peserta merefleksikan keingintahuan peserta mengenai pengelolaan dan pengobatan penyakit kolesterol yang benar. Secara umum peserta

merasakan senang karena dapat memanfaatkan bahan dapur untuk pengobatan secara sederhana dengan biaya yang murah. Adapun faktor pendukung keberhasilan kegiatan ini meliputi :

- a. Respon peserta yang baik dan aktif dalam mengikuti penyuluhan.
- b. Leaflet yang membantu memberikan informasi kepada peserta.
- c. Peserta aktif dalam ikut proses pembuatan kapsul kayu manis.
- d. Pemateri yang saling melengkapi dan membantu peserta dalam mengisi kuisioner.

Untuk faktor penghambat kegiatan adalah: waktu kegiatan penyuluhan yang terbatas

3. Rencana Keberlanjutan Program

Diharapkan melalui kegiatan ini tujuan akhir yang ingin dicapai yaitu masyarakat dapat memanfaatkan bahan dapur/ tanaman obat sebagai alternatif pengobatan sendiri dapat terwujud. Selain itu diharapkan masyarakat menjadi lebih perhatian dalam mengonsumsi obat dan pola makan bagi dirinya sendiri maupun di lingkungan keluarganya masing-masing. Dari hasil kegiatan ini dapat direncanakan penyuluhan dan pelatihan pembuatan kayu manis serupa dalam lingkup mitra lebih luas untuk mendapatkan manfaat yang lebih luas. Semakin banyak masyarakat yang dapat melakukan pengobatan sendiri dari bahan dapur dengan cara sederhana dan ekonomis

E. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Pelaksanaan penyuluhan sebagai salah satu program pengabdian kepada masyarakat berjudul “Penyuluhan Pemanfaatan Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) untuk Pengobatan Kolesterol Pada Bapak Ibu Guru SMK Aditapa Banjarejo, Kota Madiun ”telah terlaksana dengan baik dan mendapatkan luaran berupa pengetahuan tentang penyakit kolesterol, pengobatan dan cara pengolahan kapsul kayu manis.

2. Saran

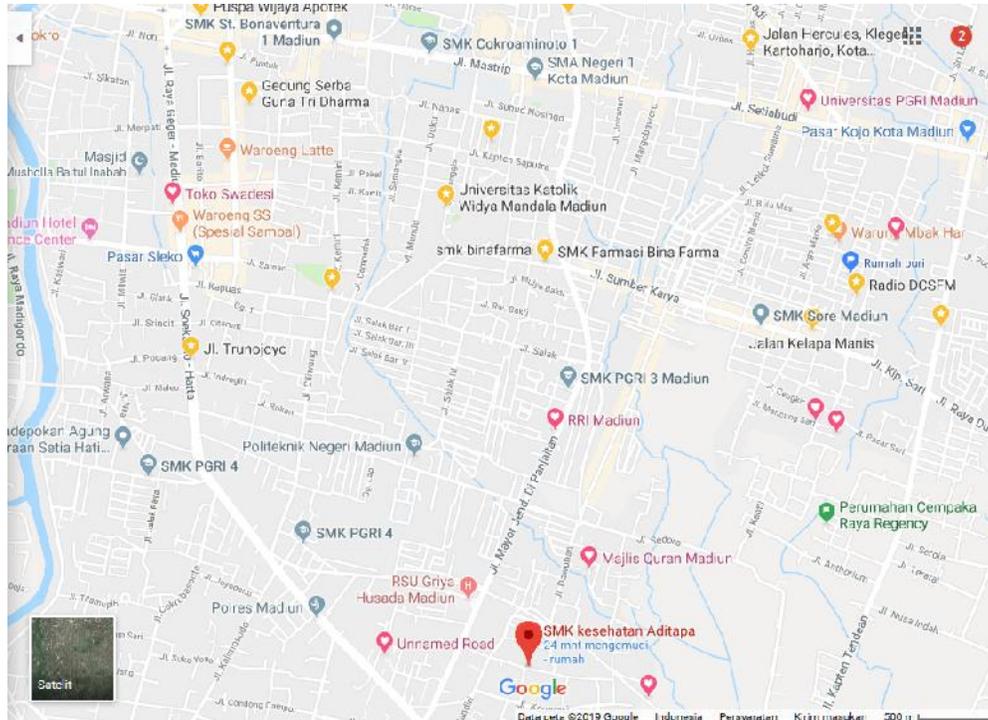
- a. Peningkatan kesiapan pemateri dalam menyampaikan penyuluhan.
- b. Perlu diadakan penyuluhan ataupun penelitian serupa dengan bahan dapur yang berbeda.

Daftar Pustaka

- Azari RA. (2014). Journal Reading: Arthritis Gout. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung: Semarang.
- Azima, F. (2004). Aktivitas Antioksidan dan Anti-Agregasi Platelet Ekstrak.

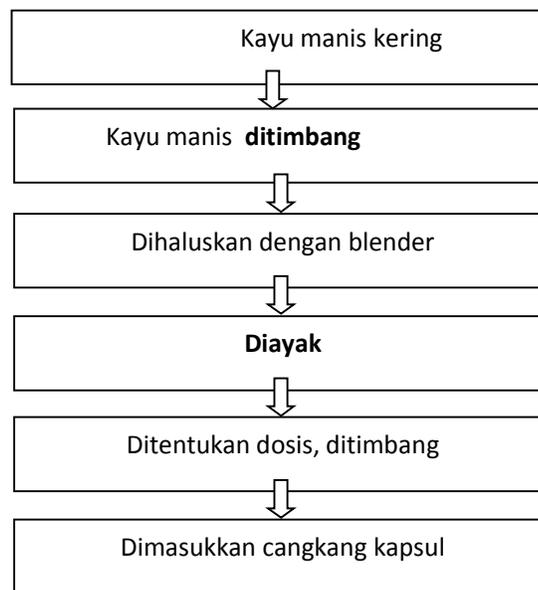
- Google inc. (2018). Google Maps : Peta Lokasi SMK ADITAPA Madiun dalam :<https://www.google.com/maps/place/SMK+kesehatan+Aditapa/@-7.6436895,111.5225273,15z/data=!4m5!3m4!1s0x0:0x15ed5033cd1feb1!8m2!3d-7.6555138!4d111.5310675>.
- Cassia Vera (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Blume) serta Potensinya dalam Pencegahan Aterosklerosis pada Kelinci. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. (tidak dipublikasikan).
- Pratiwi, I. Y. (2011). Pengaruh Variasi Maltodekstrin terhadap Kualitas Minuman Serbuk Instan Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii* BL.). Skripsi. UAJY, Yogyakarta. (tidak dipublikasikan).
- Purwijantiningih, E., Pranata, F. S., Yulianti, L. I. M. (2011). Optimasi Kadar Maltodekstrin pada Pembuatan Minuman Serbuk Instan Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii* BL.). Laporan Penelitian Kelompok. UAJY, Yogyakarta. (tidak dipublikasikan).
- Rahayu, T. (2005). Kadar Kolesterol Darah Tikus Putih (*Rattus norvegicus* L) setelah Pemberian Cairan Kombucha Per-Oral. *Jurnal Penelitian Sains dan Teknologi FKIP UMS* 6 (2): 85 – 100.
- Soemardini., Nugroho, F. A., Hermawan, M. (2011). Pengaruh Bubuk Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) terhadap Kadar Kolesterol *Rattus norvegicus* strain Wistar Type-2-Diabetes. Artikel Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Brawijaya 1 (1): 1 - 8. (tidak dipublikasikan).
- Winarno, F. G dan Felicia Kartawidjaja. (2007). *Pangan Fungsional dan Minuman Berenergi*. Bogor. M-Brio Press.

Lampiran 1. Peta Lokasi Wilayah Mitra



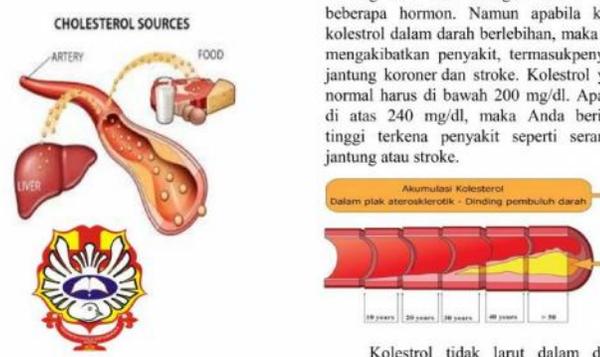
Sumber: Google Maps 2018

Lampiran 2. Cara Pembuatan Kapsul Kayu manis



Lampiran 3. Leaflet

Kolesterol dalam darah



CHOLESTEROL SOURCES

ARTERY FOOD

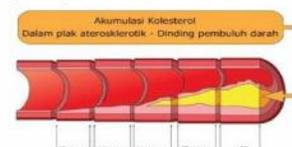
LIVER

**TIM PRODI D3 FARMASI
 UNIVERSITAS WIDYA MANDALA
 MADIUN**

Apa Itu kolesterol ?

Kolesterol adalah lemak yang terdapat di dalam aliran darah atau sel tubuh yang sebenarnya dibutuhkan untuk pembentukan dinding sel dan sebagai bahan baku beberapa hormon. Namun apabila kadar kolesterol dalam darah berlebihan, maka bisa mengakibatkan penyakit, termasuk penyakit jantung koroner dan stroke. Kolesterol yang normal harus di bawah 200 mg/dl. Apabila di atas 240 mg/dl, maka Anda berisiko tinggi terkena penyakit seperti serangan jantung atau stroke.

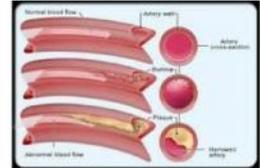
Akumulasi Kolesterol
 Dalam plak aterosklerotik - Dinding pembuluh darah



Kolesterol tidak larut dalam darah sehingga perlu berikatan dengan pengangkutnya, yaitu lipoprotein. Oleh karena itu pula kolesterol dibedakan menjadi Low-Density Lipoprotein (LDL) dan High-Density Lipoprotein (HDL). Anda akan mendapat penjelasannya di bawah ini.

KOLESTROL JAHAT (Low Density Lipoprotein)

Kolesterol LDL adalah lemak yang jahat karena bisa menimbun pada dinding dalam dari pembuluh darah.



KOLESTROL BAIK (High Density Lipoprotein)

Kolesterol HDL disebut lemak yang baik karena bisa membersihkan dan mengangkat timbunan lemak dari dinding pembuluh darah ke hati. Kolesterol HDL yang ideal harus lebih tinggi dari 40 mg/dl untuk laki-laki, atau di atas 50 mg/dl untuk perempuan.

Lampiran 4. Daftar Hadir Peserta

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Ngoman Tri Bubatra	
2	ngah Saaw tini	
3	Ni WATANA Sili rectorwati	
4	W. Ketut Sumehi	
5	Nengah Rosmini	
6	Ni Wayan Yastini	
7	Ni M. Fatik Suryani	
8	Ni. M. Syani	
9	Ni Wy. Dastini	
10	Ni Wy. Kummiati	
11	Ni K. Suprianti	
12	I. K. Sutarya L	
13	Ni Wy. Karmilni ASRI	

Lampiran 5. Foto Kegiatan

