



## LITERASI INOVASI JANTUNG PISANG KEPOK DAN IKAN GABUS SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL

### LITERACY INNOVATION OF THE HEART OF BANANA KEPOK AND SABILITY FISH AS FUNCTIONAL FOOD

**Siti Fatimah Hanum\*, Vivi Eluis Diana, Hendri Faisal**

Program S1 Farmasi, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia

\*sitifatimahhanum@helvetia.ac.id

#### Abstrak

Pisang (*Musa paradisiaca L*) merupakan hortikultura asli Indonesia dan merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki banyak khasiat baik buah dan bagian jantung pisang serta mudah untuk dijumpai. Oleh karena itu pisang dapat dimanfaatkan sebagai pangan fungsional untuk memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Jantung pisang kepok giling dalam 100 gr bahan mengandung serat pangan total sebanyak 70% berat kering. Jantung pisang aman untuk dikonsumsi sehari-hari maupun untuk diet sehat karena kandungan lemaknya yang sedikit dan memberikan rasa kenyang yang lebih lama. Selain pisang, ikan gabus juga memiliki kandungan nutrisi yang tinggi serta dapat dengan mudah ditemui karena mudah untuk dibudidayakan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan edukasi literasi inovasi jantung pisang kepok dan ikan gabus sebagai pangan fungsional. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara dengan pesertapengabdian adalah masyarakat di Desa Bandar Klippa dengan cara pelatihan dan pemberian pengetahuan. Tim pengabdian kepada masyarakat ini adalah dosen dan mahasiswa di Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi dan Kesehatan Institut Kesehatan Helvetia. Hasil kegiatan pengabdian memberikan pengetahuan terhadap nilai gizi serta manfaat dari jantung pisang kepok dan ikan gabus dan keterampilan terhadap pengelolaan jantung pisang kepok dan ikan gabus sebagai pangan fungsional yang diolah menjadi sediaan cookies yang dapat dikonsumsi sebagai cemilan makanan sehat yang memenuhi nilai gizi dan baik untuk panganan yang menjalani diet. Peserta yang hadir pada kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat Desa Bandar Klippa yang didominasi oleh ibu-ibu. Kegiatan ini mendapat dukungan yang baik dari pemerintah daerah Desa Bandar Klippa.

**Kata Kunci:** Literasi, Jantung Pisang Kepok, Ikan Gabus

#### Abstract

Banana (*Musa paradisiaca L*) is a horticulture native to Indonesia and is a type of plant that has many benefits for both the fruit and the heart of the banana and is easy to find. Therefore bananas can be used as a functional food to meet daily food needs. In 100 grams of ground kepok banana flower, it contains a total food fiber of 70% dry weight. Banana blossoms are safe for consumption by those on a diet because they contain little fat and provide a longer feeling of fullness. Apart from bananas, snakehead fish also has a high nutritional content and can be easily found because it is easy to cultivate. This service activity aims to provide training and literacy education on the innovation of kepok banana flower and snakehead fish as functional food. The implementation of this community service was carried out in Bandar Klippa Village, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency, North Sumatra Province with community service participants in Bandar Klippa Village by means of training and imparting knowledge. The community service team consists of lecturers and students in the Bachelor of Pharmacy Study Program, Faculty of Pharmacy and Health, Helvetia Health Institute. The results of the service activities provide knowledge of the nutritional value and benefits of kepok banana flower and snakehead fish and skills on managing kepok banana flower and snakehead fish as functional food which is processed into prepared cookies that can be consumed as healthy food snacks that fulfill nutritional value and are good for food. who are on a diet. The participants who attended this community service activity were the people of Bandar Klippa Village, which were dominated by women. This activity received good support from the regional government of Bandar Klippa Village.

**Keywords:** Literacy, Heart of Banana Kepok, Snakehead Fish

## PENDAHULUAN

Makanan yang dikonsumsi sehari-hari berfungsi untuk mencukupi kebutuhan tubuh akan energi dan zat-zat gizi, baik makro maupun mikro. Namun seiring dengan perkembangan zaman, semakin meningkat pula berbagai penyakit degeneratif, yang penyebabnya diduga antara lain berasal dari perubahan pola konsumsi makanan, dan pola hidup (1). Kemajuan teknologi menyebabkan orang mulai beralih kepada konsep makanan siap saji, proses pengolahan makanan dengan menggunakan bahan tambahan pangan, makanan yang mengandung kadar lemak atau kadar gula yang tinggi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa beberapa jenis makanan memiliki peran dalam mencegah maupun mengobati penyakit. Berawal dari konsep ini, maka lahirlah makanan fungsional (2).

Pangan fungsional adalah pangan yang karena kandungan komponen aktifnya dapat memberikan manfaat bagi kesehatan, di luar manfaat yang diberikan oleh zat-zat gizi yang terkandung di dalamnya. Pangan fungsional harus memenuhi persyaratan sensori, nutrisi dan fisiologis. Telah dipercayai bahwa pangan fungsional dapat mencegah atau menurunkan penyakit degeneratif. Sifat fisiologis dari pangan fungsional ditentukan oleh komponen bioaktif yang terkandung di dalamnya, misalnya serat pangan, inulin, FOS, antioksidan, PUFA, prebiotik dan probiotik. Indonesia kaya akan sumber bahan pangan dengan kandungan komponen bioaktif yang sangat potensial untuk dikembangkan (3).

Secara sederhana, makanan fungsional didefinisikan sebagai makanan yang mempunyai fungsi tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dasar bagi tubuh, tetapi juga memiliki fungsi lainnya. Pangan fungsional merupakan sediaan pangan yang memiliki kandungan komponen aktifnya yang bermanfaat bagi tubuh dan kesehatan, karena memiliki nilai gizi yang terkandung (4). Makanan fungsional dapat dibedakan menjadi dua golongan, yaitu berdasarkan sumber makanan dan cara pengolahan. Berdasarkan sumbernya, makanan fungsional dibedakan menjadi makanan fungsional nabati dan makanan fungsional hewani. Berdasarkan cara pengolahannya, makanan fungsional dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu: makanan fungsional alami, makanan fungsional tradisional dan makanan fungsional modern (5).

Cookies merupakan kue kering yang renyah, tipis, datar (gepeng), dan biasanya berukuran kecil. Cookies biasanya dibuat dari campuran tepung, gula dan telur serta bahan tambahan lainnya. Panganan cookies disukai dari anak-anak hingga orang dewasa maupun orang tua, karena memiliki cita rasa yang enak, gurih dan manis (6). Minat masyarakat mengkonsumsi panganan fungsional terus mengalami peningkatan, selain untuk kebutuhan juga menjaga kesehatan tubuh. Sediaan cookies dengan campuran bahan-bahan alam seperti serbuk daun kelor, kayu manis dan kacang-kacangan serta tepung ikan gabus, lele, belut dan ikan patin juga digemari masyarakat karena memiliki rasa dan bentuk yang menarik. Penambahan bahan alam tumbuhan maupun bahan hewani pada cookies dapat meningkatkan cita rasa dan manfaat bagi tubuh (7).

Ikan gabus, atau disebut juga ikan kutuk, merupakan ikan air tawar yang mudah dijumpai di Indonesia. Rasanya lezat dan manfaatnya juga bagus untuk kesehatan tubuh. Ikan gabus memiliki ketahanan dan kecepatan berkembangbiak maka hal ini menjadi alasan ikan ini mudah dicari dan banyak dikonsumsi masyarakat serta dibudidayakan (8). Ikan gabus ternyata kaya akan kandungan gizi yang baik bagi tubuh. Ikan gabus mengandung protein 25,2 gr, kalori 69 gr, lemak 1,7 gr, zat besi 0,9 mg, fosfor 76 mg, kalsium 62 mg, vitamin A 150 mg, vitamin B 0,04 gr dan Air 69 gr (9).

Pisang (*Musa paradisiaca L*) merupakan hortikultura asli Indonesia dan merupakan salah satu jenis tanaman yang memiliki banyak khasiat. Jantung pisang kepok giling dalam 100 g bahan mengandung serat pangan total sebanyak 70% berat kering. Dalam 25 g jantung pisang memiliki nilai gizi berupa energi 31 kkal, karbohidrat 10,5 g, lemak 3,25 g, protein 1,2 g. Jantung pisang juga mengandung mineral terutama fosfor, kalsium dan besi serta vitamin A, B1, C dan serat pangan. Selain

itu jantung pisang aman untuk dikonsumsi yang sedang menjalani diet karena kandungan lemaknya yang sedikit dan memberikan rasa kenyang yang lebih lama (10). *Musa paradisiaca L* merupakan hortikultura asli Indonesia dan merupakan salah satu jenis pisang yang mempunyai banyak khasiat yang salah satunya adalah menurunkan tekanan darah. Beberapa penelitian aktifitas farmakologi terhadap *Musa paradisiaca L* telah melaporkan mempunyai efek farmakologi sebagai anti mikroba, anti hipertensi, anti alergi, antioksidan, analgesik, diuretik (11). Jantung pisang memiliki kekurangan yaitu kandungan proteinnya yang rendah, maka dalam produk cookies ini akan ditambahkan bahan pangan belut yang memiliki kandungan protein yang cukup tinggi (12).

Desa Bandar Klippa merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara. Desa Bandar Klippa memiliki tanah yang subur dan iklim yang baik. Hal ini dilihat dari banyaknya masyarakat yang melakukan cocok tanam, dan salah satunya tanaman yang banyak tumbuh adalah tanaman pisang. Tanaman pisang yang ditanam bervariasi tanaman pisang kepok, pisang barengan dan pisang lilin.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan kepada masyarakat di Desa Bandar Klippa merupakan hilirisasi dari penelitian yang telah dilakukan dan diaplikasikan dengan memberikan pengetahuan, pelatihan dan motivasi kepada masyarakat terhadap pemanfaatan jantung pisang kepok dan ikan gabus sebagai pangan fungsional yang baik dan aman serta mendorong masyarakat untuk dapat mengembangkannya menjadi usaha.

## BAHAN DAN METODE

Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang disampaikan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan cara memberikan sosialisasi kepada masyarakat pengetahuan dan edukasi serta motivasi kepada masyarakat terhadap pangan fungsional dari jantung pisang kepok dan ikan gabus. Pemberian materi atau topik penyuluhan disampaikan dengan menyesuaikan objek atau sasaran penyuluhan. Metode yang dipilih dan digunakan dapat mempengaruhi keberhasilan dari penyampaian materi dan tujuan dari sebuah penyuluhan kesehatan (13). Alat yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pisau, tapis penyaring, water bath, cawan porselen, blender, oven (dinamiks), batang pengaduk, baskom, mixer, rolling pin, cetakan cookies, kertas lilin, plastik Polietilen (PE) dan plastik Polipropilen (PP). Bahan-bahan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah ikan belut, jantung pisang kepok, terigu, gula halus, telur, margarin, vanili, baking powder dan garam. Khalayak sasaran pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diberikan kepada masyarakat di desa Bandar Klippa, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten DeliSerdang, Provinsi Sumatera Utara.

## WAKTU DAN TEMPAT

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 23 Mei 2021 di desa Bandar Klippa, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh tim dosen dari Fakultas Farmasi dan Kesehatan Program Studi S1 Farmasi dengan melibatkan mahasiswa. Pelaksanaan kegiatan masyarakat ini dilakukan di desa Bandar Klippa, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara. Pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan berkoordinasi dengan aparat pemerintahan melalui Kepala Desa dan Kepala Dusun serta masyarakat khususnya remaja dan ibu-ibu di desa Bandar Klippa, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan memberikan pengetahuan, pelatihan, dan

motivasi kepada masyarakat mengenai inovasi pembuatan pangan fungsional dari jantung pisang kepek dan ikan gabus. Pengetahuan diberikan terhadap literasi bentuk, kandungan gizi dan manfaat dari jantung pisang kepek dan ikan gabus. Pelatihan yang diberikan yaitu tentang pengolahan jantung pisang kepek dan ikan gabus menjadi sediaan serbuk dan pelatihan pengolahan pembuatan cookies jantung pisang kepek dan ikan gabus menjadi panganan fungsional. Hasil pengolahan pangan fungsional cookies yang dibuat dilakukan pengujian kesukaan pada peserta yang hadir. Kegiatan pengabdian memberikan pengetahuan terhadap nilai gizi serta manfaat dari jantung pisang kepek dan ikan gabus dan keterampilan terhadap pengelolaan jantung pisang kepek dan ikan gabus sebagai pangan fungsional yang diolah menjadi sediaan cookies yang dapat dikonsumsi sebagai cemilan makanan yang sehat memenuhi nilai gizi dan baik untuk panganan yang menjalani diet (14). Peserta yang hadir pada kegiatan pengabdian ini ibu-ibu dan remaja dan adanya dukungan dari kepala desa dan kepala dusun.

Evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan mengamati masyarakat desa Bandar Klippa, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara, memberikan pengetahuan, pelatihan, dan motivasi kepada masyarakat inovasi pembuatan pangan fungsional dari jantung pisang kepek dan ikan. Adapun harapan warga dari desa Bandar Klippa, agar kegiatan serupa dapat dilakukan kembali lagi memberikan penyuluhan maupun bakti sosial.



**Gambar. Memberikan Penjelasan Mengenai Materi Penyuluhan dan Foto Bersama dengan Peserta Penyuluhan**

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan sosialisasi dan penyuluhan. Penyuluhan adalah pendidikan kesehatan (*Public Health Education*) yang merupakan suatu kegiatan atau usaha untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok, atau individu dengan harapan dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik, yang akhirnya pengetahuan tersebut dapat merubah perilakunya (15). Untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat maka dilakukan pendataan pada masyarakat Desa Bandar Klippa Kecamatan Percut Sei Tuan terhadap keterampilan membuat pangan fungsional dari jantung pisang kepek dan ikan gabus. Hasil yang diperoleh menunjukkan tingginya minat dan motivasi masyarakat untuk dapat mengolah dan mengkonsumsi pisang kepek dan ikan gabus dengan olahan cookies. Rancangan evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan mengamati masyarakat desa Bandar Klippa, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara, memberikan pengetahuan, pelatihan, dan motivasi kepada masyarakat inovasi pembuatan pangan fungsional dari jantung pisang kepek dan ikan gabus. Adapun indikator pencapaian dalam kegiatan ini ditetapkan oleh tim pengabdian dengan ketentuan bahwa keberhasilan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah penambahan pengetahuan dan wawasan masyarakat dalam mengolah makanan yang memiliki manfaat dan kandungan gizi yang tinggi dan meningkatkan motivasi masyarakat terhadap pembuatan pangan fungsional dari jantung pisang kepek dan ikan gabus.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Bandar Klippa terlaksana dengan lancar. Masyarakat di Desa Bandar Klippa memberikan respon dan tanggapan yang baik. Masyarakat memperoleh pengetahuan tentang nilai gizi serta manfaat dari jantung pisang kepok dan ikan gabus serta memiliki keterampilan untuk mengolah jantung pisang kepok dan ikan gabus menjadi sediaan cookies sebagai pangan fungsional untuk dikonsumsi sehari-hari.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Kesehatan Helvetia sebagai pemberi dana dalam kegiatan ini dan kepada pemerintah Desa Bandar Klippa serta semua pihak yang membantu terlaksananya kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI. Farmakope Herbal Edisi II. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2017.
2. Winarti S. Makanan Fungsional. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2012.
3. Suter IK. Pangan Fungsional dan Prospek Pengembangannya. In: Teknologi Pangan Seminar Sehari dengan tema” Seminar Sehari dengan tema” Pentingnya Makanan Alamiah (Natural Food) untuk Kesehatan Jangka Panjang. Denpasar: Politeknik Kesehatan Denpasar; 2013. p. 1–17.
4. Cakrawati D, NH M. Bahan Pangan, Gizi dan Kesehatan. Bandung: Alfabeta; 2016.
5. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Gizi Seimbang. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2012.
6. Yanti SF, Verawati B. Pembuatan Cookies Berbahan Dasar Tepung Pisang Raja (*Musa Paradisiaca* L.) dengan Penambahan Tepung Pegagan (*Centella Asiatica*) Sebagai Cemilan Sehat Penderita Hipertensi. *J Kesehat Tambusai*. 2022;3(2):162–7.
7. Pratama RI, Rostini I, Liviawaty E. Karakteristik Biskuit dengan Penambahan Tepung Tulang Ikan Jangilus (*Istiophorus* Sp.). *J akuatika*. 2014;5(1).
8. Prastari C, Yasni S, Nurilmala M. Karakteristik Protein Ikan Gabus yang Berpotensi Sebagai Antihiperlipidemik. *J Pengolah Has Perikan Indones*. 2017;20(2):413–23.
9. Candra KP, Tunoq A. Sifat Kimia dan Penerimaan Sensori dari Abon dengan Formulasi Daging Ikan Gabus (*Channa striata*) dan Jantung Pisang Kepok (*Musa Acuminata* Balbisiana Linn). *J Teknol Pertan Univ Mulawarman*. 2018;13(2):45–50.
10. Albanjar F V, Nurali E, Luluhan L, Langi T. Evaluasi Kualitas Sensoris Muffin Berbahan Baku Pisang Goroho (*Musa Acuminata* Sp.). In: COCOS. 2014.
11. Wulandari E. Sosialisasi Cookies Sorgum sebagai Cemilan Sehat di Desa Sayang Jatinangor Kabupaten Sumedang. *Dharmakarya*. 2017;6(3).
12. Rampe MJ, Tombuku JL. Pengujian Fitokimia dan Toksisitas Ekstrak Etanol Jantung Pisang Kepok (*Musa Paradisiaca* Li) dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). *Sainsmat J Ilm Ilmu Pengetah Alam*. 2016;4(2).
13. Syafrudin, Damayani A, Dalmaifanis. Himpunan Penyuluhan Kesehatan pada Remaja, Keluarga, Lansia dan Masyarakat. Jakarta: Trans Info Media; 2020.
14. Setyawati VAV, Hartini E. Dasar Ilmu Gizi Kesehatan Masyarakat. Yogyakarta: Deepublish; 2018.
15. Waryana. Promosi Kesehatan Penyuluhan dan Pemberdayaan Masyarakat. Yogyakarta: Nuha Medika; 2016.