

## **Pemanfaatan Limbah Nanas sebagai Minuman Probiotik bagi Siswa SMP Ibnu Hajar**

**Herowati Titi Pangestuti, Herayanti P. Nastiti**

Program Studi Peternakan; Fakultas Peternakan Kelautan dan Perikanan  
Universitas Nusa Cendana, Jl. Adisucipto Penfui Kupang.

Koresponeni: herowati.tps@gmail.com

### **ABSTRAK**

Kesehatan anak remaja pada saat ini sangat memerlukan perhatian yang khusus karena remaja ini merupakan harapan bangsa. Oleh karena itu asupan dari para remaja ini harus diperhatikan dengan sungguh-sungguh. Minuman probiotik sangatlah baik untuk meningkatkan kesehatan. Minuman probiotik ini bisa berbahan limbah nenas. Tujuan dari PKM ini adalah memberikan penyuluhan tentang pembuatan minuman probiotik berbahan dasar limbah nenas (kulit nenas). Hasil dari kegiatan ini adalah siswa menunjukkan adanya peningkatan ketrampilan dan memahami pentingnya meminum ramuan ini untuk kesehatan. Kesimpulan: 1. Siswa dapat memahami manfaat dari minuman probiotik demi kesehatan dan 2. Siswa terampil dalam mengelola minuman tersebut.

Kata kunci: Limbah nanas, probiotik

### **ABSTRACT**

Adolescent health at this time really needs special attention because teenagers are the hope of the nation. Therefore, the intake of these teenagers must be considered seriously. Probiotic drinks are very good for improving health. This probiotic drink can be made from pineapple waste. The purpose of this PKM is to provide counseling about the manufacture of probiotic drinks made from pineapple waste (pineapple skin). The result of this activity is that students show an increase in skills and understand the importance of drinking herbal medicine for health. Conclusion: 1. Students can understand the benefits of probiotic drinks for health and 2. Students are skilled in managing these drinks.

Keywords: Peniapple waste, probiotic

### **PENDAHULUAN**

Pada saat ini kesehatan masyarakat sangat memerlukan perhatian khusus, terutama dikalangan remaja karena remaja merupakan generasi penerus bangsa. Ada beberapa masalah kesehatan yang dialami dan mengancam masa depan remaja Indonesia. Di dalam sambutannya menteri kesehatan menyampaikan bahwa ada 4 masalah kesehatan yang paling sering dialami oleh remaja Indonesia antara lain anemia, stunting, kurus dan obesitas. Untuk mengatasi hal

tersebut maka salah satunya adalah dengan minuman probiotik.

Minuman probiotik adalah jenis minuman fungsional yang memiliki efek kesehatan serta mengandung mikroba hidup atau biasa disebut dengan probiotik. Probiotik sendiri merupakan bakteri hidup yang dapat mempengaruhi kesehatan dengan cara menyeimbangkan mikroflora dalam usus dan mencegah serta menyeleksi mikroba yang tidak berfungsi (Primurdia & Kusnadi, 2014), selanjutnya Thantsha et

al., 2012 menyatakan bahwa probiotik yang terkandung didalam minuman probiotik memiliki beberapa keuntungan yaitu dari segi nutrisi maupun terapeutik. Minuman probiotik diolah dengan cara memanfaatkan probiotik tertentu untuk membantu proses fermentasi. Salah satu bahan yang dapat diperlakukan fermentasi adalah limbah buah nanas yaitu kulit nanas. Minuman fermentasi berbahan dasar kulit nanas disebut dengan Tepache, Tepache ini merupakan minuman khas Meksiko, minuman ini sangat berguna bagi kesehatan tubuh. Kurniawati ( 2009) telah menghasilkan minuman probiotik dari sari kulit nenas menggunakan *Enterococcus* sp. UP 11 yang diisolasi dari tempoyak dengan perlakuan variasi konsentrasi susu skim dan sukrosa.

Fermentase dapat dilakukan dengan dua cara yaitu spontan dan tidak spontan. Fermentase spontan adalah

yang tidak ditambahkan mikroorganisme dalam bentuk starter atau ragi dalam proses pembuatannya, sedangkan fermentase tidak spontan adalah yang ditambahkan starter atau ragi dalam proses pembuatannya. Mikroorganisme tumbuh dan berkembang secara aktif merubah bahan yang diperlakukan fermentasi menjadi produk yang diinginkan pada proses fermentasi (Suprihatin, 2010). Minuman fermentasi kulit nanas ini termasuk fermentase spontan.

Pada kondisi saat ini makapeningkatan antibody sangat diperlukan untuk menangkal segala penyakit yang ada, oleh karena itu kami mengadakan pelatihan pembuatan minuman probiotik kulit nanas yang diperlakukan bagi anak-anak remaja SMP Ibnu Hajar Bogor yang nantinya diharapkan bisa dibagikan kepada keluarga dan masyarakat dilingkungan tempat tinggal mereka.

## METODA PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini telah dilaksanakan pada tanggal 25 januari 2023 dan 30 januari 2023. Penyuluhan dan pelatihan ini dilakukan oleh tim PKM Mandiri. Tim pelaksana juga berperan sebagai nara sumber yang berjumlah 2 orang, terdiri dari satu dosen bidang ilmu ternak unggas dan 1 dosen bidang ilmu tanaman pakan. Khalayak sasaran program pengabdian ini adalah siswa SMP yang berjumlah 27 orang. Metoda untuk pelaksanaan adalah Penyuluhan, Demonstrasi, Pelatihan, Pendampingan dan evaluasi.

- Penyuluhan. Pada tahap ini diberikan teori dan penjelasan oleh Narasumber, dan diadakan Tanya jawab mengenai materi yang diberikan. Adapun materi yang diberikan adalah: 1. Pentingnya menjaga kesehatan disaat ini dengan meminum minuman Probiotik. 2. Teknik pembuatan minuman probiotik limbah buah nanas.

- Pelatihan dan Demonstrasi tentang pembuatan minuman probiotik limbah buah nanas (kulit nanas). Pelatihan dilaksanakan untuk meningkatkan ketrampilan mitra didalam mengolah limbah, dalam hal ini kulit nanas.

Kegiatan pelatihan terdiri dari: Identifikasi dan persiapan bahan untuk pembuatan minuman probiotik limbah nenas atau biasa dikenal dengan nama Tepache. Bahan yang digunakan adalah: Kulit Nanas, gula sorghum, air matang dan jar kaca kedap udara untuk penyimpanan minuman probiotik tersebut.

- Pendampingan. Kegiatan pendampingan dilakukan 2 kali, yang pertama pada saat pembuatan tepache tersebut dan yang ke dua adalah pada saat memonitor hasil yang sudah didiamkan selama 5 hari dari pembuatan tepache tersebut.

- Promosi. Dilakukan pada keluarga dan tetangga dimana tempat mereka tinggal
- Evaluasi. Dilakukan untuk mengobservasi tingkat pemahaman

dari siswa tersebut terhadap kegiatan ini serta membuktikan manfaat dari kegiatan tersebut, dan mengidentifikasi hambatan dari masalah ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan, pada pelaksanaan kegiatan ini boleh dikatakan berhasil 100%. Hal ini dapat dilihat dengan kehadiran seluruh peserta penyuluhan sebanyak 27 siswa.

Disamping kehadiran maka terlihat dari adanya motifasi, semangat dan antusias yang tinggi dengan aktifnya mereka bertanya kepada para nara sumber



Gambar 1. Peserta pelatihan siswa SMP Ibnu Hajar

Penyuluhan yang diberikan membuat siswa dapat memahami pentingnya gaya hidup sehat melalui minuman probiotik serta memanfaatkan limbah, dimana hasilnya dapat menyehatkan tubuh dan mengurangi limbah. Hal ini dapat juga membuka lapangan kerja bagi diri sendiri dan masyarakat pada umumnya. Hendro (2011) menyatakan bahwa salah satu pola pikir ke arah menciptakan lapangan kerja secara mandiri sekaligus sebagai upaya membuka lapangan kerja baru

bagi masyarakat sekitarnya harus terus di lakukan.

Luaran yang dicapai secara umum dari kegiatan ini adalah pengetahuan dan ketrampilan dalam membuat minuman probiotik ber dasar limbah nanas dimana setelah bahan2 tersebut dicampur dan disimpan dalam wadah kaca yang kedap udara dan disimpan diruangan tanpa cahaya. setelah minuman tersebut disimpan selama 5 hari tanpa cahaya maka prudak disaring dan dapat manfaatkan. Setelah itu prodak tersebut dapat disimpan dilemari pendingin (kulkas)

### Pendampingan dan evaluasi

Pendampingan dapat dilakukan untuk melihat hasil dari pembuatan minuman probiotik, apakah bisa berhasil atau tidak. Pada kenyataannya minuman probiotik tersebut dapat dikonsumsi dan siswa yang mengikuti pelatihan ini,

mengerti dan setelah itu dapat mempraktekan sendiri

Setelah pelatihan para siswa dapat menerapkan pola hidup sehat dengan menkonsumsi minuman probiotik berbahan limba, dari hasil Tanya jawab kepada siswa tersebut.

### SIMPULAN

Penyuluhan tentang pemanfaatan limbah nanas dapat meningkatkan peserta pkm tentang pentingnya menjaga kesehatan serta menangkap peluang usaha dari

minuman probiotik berbahan dasar limbah nanas. Pengetahuan dan ketrampilan siswa meningkat tentang pengolahan limbah nanas.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada kepala sekolah serta guru guru sekolah smp

ibnu hajar bogor

### DAFTAR PUSTAKA

- Hendro, I. 2011. Dasar-dasar kewirausahaan. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Kurniawati, R. 2009. Variasi konsentensi susu skim dan sukrosa terhadap kualitas minuman probiotik dari sari kulit nanas (*Ananas comosus L. Merr.*). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Primurdia, E. G., Kusnadi, J. 2014. Aktivitas Antioksidan Minuman Probiotik Sari Kurma (*Phoenix dactilyfera L.*) dengan ISOLAT *L.*

*Plantarum* dan *L. casei* [In Press Juli 2014]. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2(3), 98–109.

Suprihatin, M. L. 2010. *Teknologi Fermentasi*. Surabaya: UNESA Press.

Thantsha, M. S., Mamvura, C. I., Booyens, J. 2012. Probiotics—What They Are, Their Benefits and Challenges: New Advance In The Basic and Clinical Gastroenterology. *University Of Pretoria: South Afrika*.