

## **PKM PENGGUNAAN TEPUNG GETAH PELEPAH SALAK (TGPS) SEBAGAI BAHAN PENGENYAL ALAMI PRODUK OLAHAN TERNAK**

**Muharram Fajrin Harahap<sup>1)</sup>, Msy Nurhalimah<sup>2)</sup>, Luky Wahyu Sipahutar<sup>3)</sup>, Aisyah Nurmi<sup>4)</sup>, Ari Azhari Harahap<sup>5)</sup>, Riski Baroroh<sup>6)</sup>, Mei Ardina Harahap<sup>7)</sup>, Tia Anggraini Harahap<sup>8)</sup>, Ayyuni Zurriyatina Nasution<sup>9)</sup>, Naila Putri<sup>10)</sup>**

<sup>1,2,3,4,5)</sup> Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Peternakan,  
Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

<sup>6)</sup> Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Ekonomi,  
Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan

<sup>7,8,9,10)</sup> Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan  
*muharram.fajrin@um-tapsel.ac.id*

### **Abstrak**

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini sudah dilaksanakan pada bulan Desember 2024 yang bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pemahaman kepada masyarakat khususnya istri petani salak yang tergabung dalam Tim Penggerak Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (TP PKK) Desa Huraba Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan. TP PKK Desa Huraba merupakan kelompok yang secara rutin melaksanakan kegiatan pemberdayaan bagi anggotanya seperti melaksanakan pelatihan memasak kue, bertani dipekarangan rumah dan menggalakkan tanaman obat keluarga. Melalui PkM ini diharapkan dapat memberi pengetahuan baru kepada peserta sehingga dapat lebih mengoptimalkan potensi yang ada disekitar.

Penyelesaian permasalahan mitra PKM dilakukan dengan beberapa tahap antara lain : (a) Dijalin kerjasama dengan pemerintahan desa dan masyarakat melalui TP PKK, (b) Mensosialisasikan program pendampingan pembuatan TGPS untuk olahan berbagai produk hasil ternak, (c) Pelaksanaan program pendampingan langsung pembuatan olahan hasil ternak dengan penambahan TGPS yang diikuti oleh Mitra TP PKK dan Pengabdian untuk mengawal keberlanjutan dan pemahaman peserta lebih baik dan, (d) Pemantauan, evaluasi dan pelaporan.

Berjalannya kegiatan PKM bersama dengan mitra terpantau kondusif dan respons peserta sangat turut aktif. Dilibatkannya langsung peserta dari anggota TP PKK bersamaan dalam proses pengolahan produk hasil ternak dengan penambahan TGPS juga sangat baik. Di akhir kegiatan setelah produk selesai dilakukan uji panelis hasil produk yang telah dibuat dengan mendapatkan hasil yang baik.

*Keywords: Pengabdian kepada masyarakat, olahan hasil ternak, TGPS.*

### **PENDAHULUAN**

Salah satu desa yang ada di Kecamatan Marancar Kabupaten Tapanuli Selatan yaitu : Desa Huraba. Pusat pemerintahan desa (Kantor Kepala Desa) sejauh 7 km dari Ibukota Kecamatan, dengan luas desa kurang lebih 327 Ha memiliki 3 kampung/dusun yaitu Dusun Huraba,

Dusun Huta Padang, dan Dusun Pangarongan. Jumlah penduduk Desa Huraba sebanyak 1.025 jiwa dengan rincian 522 laki laki dan 503 perempuan [1].

Luas panen dan produksi salak di Kecamatan Marancar yaitu 84,14 ha dan 1.514,43 ton. Luas kebun dan produksi saak ini yang terbanyak jika dibandingkan dengan komoditas buah

buahannya yang ada di Kecamatan Marancar.

No	Jenis Tanaman	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	Alpoket	10.45	41.80
2	Belimbing	-	-
3	Langsat	18.00	10.30
4	Jambu Biji	20.60	4.00
5	Durian	40.86	326.88
6	Jambu Air	-	-
7	Jeruk	14.40	2.60
8	Mangga	2.30	4.00
9	Manggis	1.74	26.00
10	Nangka	2.80	4.40
11	Nenas	-	-
12	Pisang	2.03	64.96
13	Rambutan	-	-
14	Sawo	-	-
15	Sirsak	-	-
16	Salak	84.14	1 514.43

Di Desa Huraba sendiri keberadaan kebun salak juga masih mendominasi. Salak (*Salacca edulis*) merupakan tanaman buah asli dari Indonesia. Buah ini tumbuh subur di daerah tropis. Tanaman ini termasuk dalam keluarga *Palmae* yang diduga dari Pulau Jawa. Ternyata tidak hanya di Indonesia, salak juga dapat tumbuh dan menyebar di Malaysia, Filipina, Brunei, dan Thailand.

Salak dari daerah Kota Padangsidempuan dan Tapanuli Bagian Selatan memiliki ciri-ciri khusus yang dapat membedakannya dari jenis salak yang lain. Urgensi Salak Sidempuan mendapatkan perlindungan hukum sebagai Indikasi Geografis Tapanuli Selatan adalah sebagai berikut: 1) Segi Ekonomis, Salak Sidempuan sangat berpengaruh dari segi ekonomi bagi masyarakat Tapanuli Selatan karena mata pencaharian masyarakat Tapanuli Selatan pada umumnya adalah petani.

Sehingga pendapatan masyarakat Tapanuli Selatan sangat bergantung dari hasil Salak Sidempuan yang dihasilkan. 2) Segi Yuridis, perlindungan hukum sebagai Indikasi Geografis perlu didapatkan oleh Salak Sidempuan karena Salak Sidempuan memenuhi syarat sebagai produk indikasi geografis dengan karakteristik khusus yang dipengaruhi oleh dominasi faktor alam Tapanuli Selatan. b. Upaya Pemerintah Daerah dalam memberikan perlindungan hukum terhadap Salak Sidempuan sebagai kekayaan alam Tapanuli Selatan belum memadai. Pemerintah Daerah melalui Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Tapanuli Selatan hanya memberikan bimbingan, advokasi dan pembinaan terhadap Koperasi Agro Rimba Nusantara (AGRINA).[2]

Sejauh ini getah pohon salak telah pernah dimanfaatkan dalam bidang kedokteran. Muchammad Luthfi Huzaini dkk (1996) [3], memanfaatkan getah pohon salak menjadi bahan substansi dasar bahan cetak gigi palsu. Dari hasil penelitiannya diketahui bahwa getah pohon salak berpotensi dijadikan sebagai substansi dasar bahan cetak bidang kedokteran gigi, meski harus dilakukan penyempurnaan lebih lanjut.

Menurut Harahap, M.F dkk (2020) [4], berdasarkan hasil pengujian terhadap tepung getah pelepah pohon salak (TGPS) memiliki mutu yang cukup baik dan berpotensi dijadikan sebagai bahan pengental makanan. Berikut hasil pengujian yang diperoleh :

**Tabel. 1.1. Hasil Pengujian TGPS**

No	Pengujian	Hasil Uji	Ket
1.	Kadar air	9,2358	%
2.	Abu	26,9914	%
3.	Protein	7,2983	%
4.	Serat kasar	6,2058	%
5.	Lemak	1,0232	%

6.	Karbohidrat	16,0997	%
7.	Karagenan	4,2769	Cp
8.	Kekuatan gel	177,45	gr/cm <sup>2</sup>

Sumber : Harahap, M.F dkk (2020)

Dilakukan pengujian kandungan logam terhadap TGPS dan memenuhi SNI Nomor 7387 Tahun 2009[5] sehingga TGPS aman digunakan sebagai bahan pengental alami (Harahap, M.F dkk, 2023) [6].

Berdasarkan judul Pengabdian Kepada Masyarakat yang diajukan tentang “Penggunaan Tepung Getah Pelapah Salak (TGPS) Sebagai Bahan Pengental Alami Produk Olahan Hasil Ternak”, tim pengabdian berkeinginan untuk mengaplikasikan produk baru dan berasal dari bahan alami yang selama ini belum dimanfaatkan sehingga memiliki nilai guna bagi masyarakat. Dalam hal ini, produk yang dimaksud berupa bahan pengental alami dari getah pelepah salak (TGPS) yang pada dasarnya dibuat dari bahan limbah/tidak bermanfaat.

## METODE PELAKSANAAN

Tahapan yang telah dilakukan agar pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat berjalan baik, yaitu :

- a. Melakukan pra-kegiatan pengabdian dengan menguji takaran penggunaan TGPS kedalam formulasi bahan pangan. Kegiatan ini dilakukan di laboratorium dengan melakukan pengujian pada berbagai level berbeda.
- b. Kemudian menjajaki Kerja Sama antara Tim Pengabdian dengan Pemerintahan Desa serta Masyarakat yang tergabung dalam keanggotaan TP PKK Desa Huraba. Pada tahap ini, didahului dengan dijalinnya kerja sama dengan pemerintahan desa

dan juga masyarakat yang tergabung dalam TP PKK.

- c. Sosialisasi program pembuatan produk olahan hasil ternak dengan penambahan TGPS.

Tujuan melakukan sosialisasi yaitu sebagai sarana untuk menyampaikan informasi tentang potensi TGPS sebagai bahan pengental yang banyak ditemukan di Desa Huraba. Kemudian mendiskusikan pentingnya kegiatan sebagai proses penyamaan persepsi bahwa TGPS berpeluang untuk menghasikan keterjaminan bahan pangan bagi keluarga.

- d. Pelaksanaan kegiatan pengabdian yang didukung oleh Pemerintahan Desa, Mitra TP PKK serta Pengabdian untuk mengawal keberlanjutan dan pemahaman peserta lebih baik dan,
- e. Pemantauan, evaluasi dan pelaporan.

Prosedur kerja agar realisasi tahapan dalam metode yang ditawarkan berjalan dengan baik yaitu :

- 1) Mitra harus dilibatkan pada setiap tahapan kegiatan yang disusun.
- 2) Persiapan teknis pelaksanaan kegiatan PKM agar partisipasi peserta lebih maksimal dan berjalan kondusif.
- 3) Kebutuhan (peralatan dan bahan) pada proses pembuatan olahan hasil dipersiapkan oleh Tim pengabdian.
- 4) Tim pengabdian mempersiapkan materi

tentang berbagai olahan hasil ternak, materi tentang prosedur pembuatan TGPS dan penambahan TGPS kedalam formulasi pangan olahan hasil ternak.

- 5) Untuk menjamin keberlanjutan program, mitra TP PKK diharapkan menjadi innovator dan melakukan kegiatan berkala dalam menyajikan makanan sehat bagi keluarga.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pelaksanaan kegiatan dan tahap observasi serta diskusi langsung bersama dengan mitra diketahui beberapa informasi yang menjadi kendala antara lain:

1. Mitra belum mengetahui tentang potensi getah pelepah salak dapat dijadikan sebagai bahan pengenyal alami yang dapat menjamin kesehatan dan keamanan pangan keluarga. Serta belum mengetahui bagaimana proses pembuatan TGPS yang selama ini dianggap sebagai bahan yang tidak ada manfaatnya sama sekali dan dapat dimanfaatkan sebagai ide bisnis sebagai upaya memperoleh nilai tambah (*value added*),
2. Keterbatasan peralatan yang minim dimana penggunaan alat produk belum ada,
3. Belum mengetahui komposisi penambahan TGPS ke dalam formulasi olahan berbagai bahan pangan agar menghasilkan produk olahan yang lebih baik.

berpendapat bahwa faktor ketidaktahuan masyarakat akan alternative yang memungkinkan sebagai solusi permasalahan dapat menyebabkan permasalahan sosial semakin konkrit.

Sehingga dalam pelaksanaan PKM di Desa Huraba dengan mitra TP PKK, telah terlebih dahulu melakukan sosialisasi. Sosialisasi bertujuan untuk menguatkan mitra akan pentingnya mengambil peran dalam menyajikan makanan sehat bagi keluarga. Serta peluang dalam memanfaatkan potensi limbah yang ada disekitar untuk menghasilkan produk baru, yaitu TGPS.

Berdasarkan informasi dari pihak desa, diketahui bahwa Desa Huraba merupakan Desa Binaan kategori Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga (UP2K)–PKK. Sehingga dengan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat menjadi support kepada pemangku kepentingan di desa ataupun kecamatan.

TP PKK Desa Huraba terlihat telah terbiasa dalam mengikuti kegiatan pendampingan serta meakukan pemberdayaan kepada anggotanya. Sehingga sejalan dengan kondisi yang dirasakan saat pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh tim pengabdian. Kegiatan pengabdian terlaksana dengan lancar dan tertib serta sesuai dengan harapan bersama. Rangkaian kegiatan mulai dari penyampaian modul dan sesi diskusi, serta demo langsung pembuatan produk olahan hasil ternak dengan penambahan TGPS berjalan dengan baik dan menggembirakan. Keaktifan semua peserta saat diskusi berlangsung menggambarkan pertukaran informasi dan ilmu berjalan sesuai harapan bersama.



**Gambar 1. Suasana Saat Kegiatan PKM Berlangsung**

Dalam pelaksanaan kegiatan disampaikan dua materi yaitu : 1). Berbagai Produk Olahan Hasil Ternak, 2). Penggunaan TGPS dalam formulasi olahan hasil ternak yang selanjutnya diadakan demo pembuatan produk olahan hasil ternak. Saat dilakukan demo pengolahan produk, diikuti oleh seluruh peserta dengan serius. Keaktifan saat diskusi menunjukkan keseriusan peserta pada sesi ini.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan yang telah dilakukan, Tim Pengabdian menyiapkan angket untuk mengetahui respon

seluruh peserta dalam setiap tahapan yang dilakukan.

Hasil penilaian yang diperoleh dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Secara umum kesan yang dirasakan peserta sangat baik, memberikan informasi bermanfaat, pengetahuan baru yang dapat diaplikasikan.
2. Oleh peserta tidak ada kendala yang mempengaruhi jalannya pelaksanaan kegiatan, beberapa masukan tentang pelaksanaan kegiatan agar dilaksanakan dalam ruangan supaya lebih kondusif.
3. PKM yang bertujuan untuk memaksimalkan potensi pada mitra telah tercapai dengan indikator bahwa peserta telah mengetahui formulasi penambahan TGPS dalam berbagai produk olahan hasil ternak serta Tim Pengabdian juga menyerahkan kepada mitra TP PKK Desa Huraba sejumlah peralatan pendukung keberlanjutan program kegiatan.
4. Selanjutnya dari uji panelis produk yang ditambahkan TGPS dijelaskan sebagai berikut : aspek rasa diperoleh rata-rata skor penilaian panelis sebesar 3,25 (suka), kekenyalan dengan rata-rata skor penilaian panelis sebesar 3,15 (suka) dan warna dengan rata-rata skor penilaian panelis sebesar 3,55 (suka). Dari hasil penilaian produk oleh panelis untuk ketiga aspek, diketahui produk olahan hasil ternak yang ditambahkan TGPS disukai oleh panelis.



Gambar 2. Photo bersama dan Penyerahan Peralatan Pandukung

## KESIMPULAN

Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan berjalan dengan lancar tanpa kendala yang berarti. Peserta yang partisipatif dan antusias menggambarkan bahwa kegiatan ini cukup bermanfaat dan dapat memberi pengetahuan baru pada mitra.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Tim Pengabdian menyampaikan rasa terima kasih pada Pimpinan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM), yang telah memberikan pendanaan dalam pelaksanaan

Pengabdian Kepada Masyarakat melalui Hibah Internal Tahun 2024. Seterusnya ucapan terimakasih kepada Kepala Desa Huraba Kecamatan Marancar terkhusus mitra TP PKK Desa Huraba atas kesediaan penerimaan serta dukungan penuh sehingga kegiatan ini berjalan lancar.

## REFERENSI

- BPS, "Kecamatan Marancar Dalam Angka 2023," p. 79, 2023.
- D. Q. Effida, E. Susilowati, and K. Roisah, "Upaya Perlindungan Hukum Indikasi Geografis Terhadap Salak Sidimpuan Sebagai Kekayaan Alam Tapanuli Selatan," *Law Reform*, vol. 11, no. 2, p. 188, 2015, doi: 10.14710/lr.v11i2.15765.
- H. dan Y. Huzaini. Muchammad Lutfhi, Hapsari, 1996.
- M. F. Harahap, R. A. Lubis, Syawaluddin, Y. W. Silitonga, and I. S. Harahap, "The Quality of Salacca Tree Midrib Latex Flour as a Thickening Agent," *J. Phys. Conf. Ser.*, vol. 1477, no. 7, 2020, doi: 10.1088/1742-6596/1477/7/072008.
- SNI, "SNI 7387:2009. Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan," *Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan*, pp. 1–29, 2009, [Online]. Available: [https://sertifikasibbia.com/upload/logam\\_berat.pdf](https://sertifikasibbia.com/upload/logam_berat.pdf)
- M. F. Harahap, R. A. Lubis, A. Nurmi, and D. E. Harahap, "Metal Content Of Midrib Sap Flour Salak Tree ( Tgps ) As A Thickening Agent," pp. 1288–1293, 2022.
- M. F. Harahap, A. Nurmi, L. W. Sipahutar, and Khairani,

“Increased Income Economy  
Farmers of Farmers Group  
Sihuik-kuik Village in Angkola  
Selatan District, South Tapanuli  
Regency,” *J. Saintech Transf.*,  
vol. 1, no. 2, pp. 128–134, 2019,  
doi: 10.32734/jst.v1i2.854.