e-ISSN 3031-0954
INOVASI
Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat
STAI TEBINGTINGGI DELI

PEMBUATAN DAN POTENSI TAPE SEBAGAI PRODUK FERMENTASI TRADISIONAL UNTUK KESEHATAN

Rusli Halil Nst[1], Muhammad Idris[2], Nur Azizah[3], Yanda Hardiyansah[4], Anggi Muliyana Damanik[5], Suci Shintiya Harnum[6], Fahman Syah[7], Desi Wulandari[8]

Sekolah Tinggi Agama Islam Tebingtinggi Deli
ruslihalil@staittd.ac.id[1], muhammadidris@staittd.ac.id[2], nurzizah204@gmail.com[3], yanda.hardiyansah99@gmail.com[4], anggi.damanik03@gmail.com[5], sucishintiya38@gmail.com[6], fahmansyah97@gmail.com[7], ddesi7294@gmail.com[8]

Abstrak

Tape merupakan produk fermentasi tradisional yang dihasilkan dari proses fermentasi karbohidrat, umumnya dari ketan atau singkong, dengan bantuan mikroorganisme seperti ragi. Proses fermentasi ini tidak hanya menghasilkan rasa yang khas, tetapi juga meningkatkan nilai gizi dan manfaat kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pembuatan tape serta potensi kesehatan yang terkandung dalam produk tersebut. Proses pembuatan tape melalui tahapan pemilihan bahan baku yang tepat, perendaman, pengukusan, dan fermentasi selama 2 hingga 3 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tape mengandung probiotik yang bermanfaat bagi pencernaan dan dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Selain itu, tape juga memiliki kandungan karbohidrat, vitamin B, dan beberapa mineral yang berpotensi mendukung kesehatan secara keseluruhan. Dengan pemanfaatan tape yang tepat, produk ini dapat menjadi alternatif makanan sehat yang mudah diperoleh dan dikonsumsi. Oleh karena itu, tape tidak hanya memiliki nilai budaya sebagai produk fermentasi tradisional, tetapi juga memiliki potensi besar sebagai produk makanan yang bermanfaat untuk kesehatan.
.

Kata Kunci: ***Tape, Produk Fermentasi, Kesehatan, Probiotik, Tradisional***

Abstract

Tape is a traditional fermented product produced from the fermentation process of carbohydrates, generally from sticky rice or cassava, with the help of microorganisms such as yeast. This fermentation process not only produces a distinctive taste, but also increases nutritional value and health benefits. This study aims to explore the manufacture of tape and the health potential contained in the product. The process of making tape goes through the stages of selecting the right raw materials, soaking, steaming, and fermentation for 2 to 3 days. The results of the study showed that tape contains probiotics that are beneficial for digestion and can improve the immune system. In addition, tape also contains carbohydrates, vitamin B, and several minerals that have the potential to support overall health. With the proper use of tape, this product can be an alternative healthy food that is easy to obtain and consume. Therefore, tape not only has cultural value as a traditional fermented product, but also has great potential as a food product that is beneficial for health.

Keywords: Tape, Fermented Products, Health, Probiotics, Traditional

PENDAHULUAN

Tape merupakan salah satu produk fermentasi tradisional yang telah dikenal sejak lama di Indonesia. Produk ini dibuat dari bahan dasar seperti singkong atau ketan yang mengalami fermentasi dengan bantuan ragi tape. Selama proses fermentasi, berbagai mikroorganisme, termasuk Saccharomyces cerevisiae dan bakteri asam laktat, berperan dalam mengubah pati menjadi gula sederhana serta menghasilkan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi

tubuh(Astuti et al., 2020). Tape tidak hanya menjadi bagian dari warisan kuliner, tetapi juga mulai dikaji lebih lanjut dalam dunia kesehatan dan industri pangan karena kandungan probiotiknya yang berpotensi mendukung kesehatan pencernaan dan sistem kekebalan tubuh (Rahayu, 2018).

(Setyowati, 2019) Dalam beberapa tahun terakhir, kesadaran masyarakat akan pentingnya makanan fungsional semakin meningkat. Penelitian tentang manfaat tape terus berkembang seiring dengan kebutuhan akan pangan yang lebih sehat dan bernilai gizi tinggi. Beberapa studi mengungkapkan bahwa konsumsi makanan fermentasi seperti tape dapat berkontribusi pada peningkatan keseimbangan mikroflora usus dan mendukung kesehatan metabolisme tubuh.

Namun, penggunaan tape masih terbatas pada konsumsi tradisional, sehingga diperlukan upaya lebih lanjut dalam pengembangannya menjadi produk dengan nilai tambah yang lebih optimal.

URGENSI DAN RASIONALISASI PENELITIAN

Fermentasi merupakan teknik pengolahan pangan yang telah diterapkan sejak lama untuk meningkatkan nilai gizi serta daya simpan bahan makanan. Produk fermentasi seperti tape diketahui mengandung berbagai senyawa bioaktif yang dapat memberikan manfaat kesehatan (Suryani, 2021). Selain itu, tape juga memiliki kandungan antioksidan yang berperan dalam melindungi sel tubuh dari stres oksidatif dan meningkatkan fungsi metabolisme (Yulianto & Wahyuni, 2020). Namun, kajian yang secara spesifik mengeksplorasi tape sebagai makanan fungsional dan potensinya dalam pengembangan industri pangan modern masih terbatas.

Selain dari segi kesehatan, tape juga memiliki peluang ekonomi yang menjanjikan. Sebagai salah satu produk pangan tradisional, tape dapat diolah lebih lanjut menjadi berbagai produk inovatif, seperti minuman fermentasi, camilan sehat, atau bahan tambahan dalam industri pangan (Iskandar et al., 2019). Dengan berkembangnya tren makanan berbasis fermentasi di pasar global, tape berpotensi menjadi produk unggulan yang memiliki daya saing tinggi dan peluang ekspor yang luas. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk memberikan wawasan mengenai pemanfaatan tape sebagai produk bernilai ekonomi tinggi sekaligus bermanfaat bagi kesehatan masyarakat.

METODOLOGI

1. Pendekatan Penelitian

   Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan menggali dan mendokumentasikan secara menyeluruh dinamika, praktik, dan nilai-nilai budaya yang terkait dengan proses produksi tape tradisional serta persepsi berbagai pemangku kepentingan (produsen, konsumen, dan pelaku industri). Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menangkap makna yang mendalam dari pengalaman dan interaksi sosial yang tidak dapat diukur dengan data numerik. (Sugiyono, 2016).

Alasan Pemilihan Pendekatan Kualitatif:

a. Konteks Budaya dan Sosial: Produksi tape merupakan warisan budaya yang memiliki nilai estetika, tradisional, dan simbolik. Studi kualitatif dapat mengungkap nilai-nilai tersebut secara holistik.
b. Fleksibilitas dalam Pengumpulan Data: Teknik seperti wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan FGD memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara langsung dan mendetail.
c. Eksplorasi Naratif: Dengan pendekatan ini, pengalaman dan cerita dari para pelaku bisa diuraikan secara naratif, sehingga menghasilkan data yang kaya konteks dan penuh nuansa.

2. Rancangan Kegiatan

Penelitian ini disusun dalam beberapa tahapan untuk memastikan setiap aspek dari produksi tape tradisional dan persepsi terkait dapat diungkap dengan lengkap. Berikut adalah rincian kegiatan yang akan dilaksanakan:

a. Studi Literatur dan Dokumentasi
   - Tujuan:
     Mengumpulkan data sekunder sebagai landasan teoretis. Data ini mencakup buku, jurnal, artikel, dan arsip digital yang berkaitan dengan sejarah, teknik fermentasi, dan konteks budaya tape.
   - Kegiatan:
     - Melakukan pencarian dan review literatur di perpustakaan dan database online.
     - Menganalisis dokumen sejarah terkait tradisi pembuatan tape di daerah-daerah yang dikenal memiliki keunikan produksi tape.
     - Mengumpulkan data pendukung mengenai perubahan teknik produksi dan inovasi dalam produksi tape.

b. Observasi Lapangan
   - Tujuan: Mengamati secara langsung proses produksi tape tradisional, mulai dari persiapan bahan baku hingga pengemasan produk.
   - Kegiatan:
     - Mengunjungi lokasi produksi tape di daerah desa sei buluh yang memiliki sejarah panjang dalam produksi tape.
     - Menggunakan metode observasi partisipatif untuk terlibat langsung dalam proses produksi (jika memungkinkan) atau observasi non-partisipatif untuk menjaga objektivitas.
     - Mendokumentasikan proses melalui foto, video, dan catatan lapangan yang mendetail, termasuk interaksi antara produsen dengan lingkungan sekitar.

c. Wawancara Mendalam
   - Tujuan: Menggali secara mendalam pengalaman, kendala, dan inovasi yang diterapkan oleh produsen, serta persepsi ahli dan konsumen mengenai nilai-nilai kesehatan dan ekonomi tape.
   - Kegiatan:
     - Menyusun pedoman wawancara semi-terstruktur yang berisi pertanyaan terbuka untuk memberikan keleluasaan bagi responden dalam mengungkapkan pandangannya.
     - Melakukan wawancara tatap muka atau melalui platform digital, dengan perekaman audio untuk memastikan ketepatan data.
     - Menginterview berbagai pihak, termasuk:
       - Produsen Tape: Mengenai teknik produksi, tradisi yang diterapkan, dan inovasi yang dilakukan.
       - Ahli Gizi dan Praktisi Kesehatan: Untuk menilai manfaat kesehatan dari tape.
       - Pelaku Industri Pangan: Mengenai potensi komersialisasi dan diversifikasi produk berbasis tape.

3. Ruang Lingkup dan Objek Penelitian

a. Objek Penelitian:
   - Proses Produksi Tape: Meliputi semua tahapan pembuatan, mulai dari persiapan bahan baku, proses fermentasi, penggunaan ragi, hingga pengemasan dan pemasaran.
   - Persepsi dan Pengalaman: Mencakup pandangan subjektif dan pengalaman para pelaku terkait manfaat kesehatan, nilai ekonomi, dan nilai budaya dari tape.

b. Ruang Lingkup Penelitian:

- Aspek Teknis: Fokus pada teknik dan proses produksi, serta inovasi yang diterapkan oleh produsen untuk mempertahankan kualitas dan meningkatkan daya saing.
- Aspek Sosial-Budaya: Menyelidiki bagaimana tape berperan sebagai simbol budaya dan identitas komunitas, serta nilai-nilai tradisional yang diwariskan turun temurun.
- Aspek Ekonomi: Menilai potensi pasar dan peluang diversifikasi produk tape yang dapat mendukung peningkatan ekonomi lokal.

4. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sei Bulu, Kecamatan Sai Bamban, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatra Utara. Lokasi ini dipilih karena memiliki tradisi produksi tape yang masih dijaga keasliannya dan menjadi pusat kegiatan produksi tape tradisional di daerah tersebut. Desa Sei Bulu memberikan konteks budaya yang kaya dan kondisi lapangan yang autentik, sehingga data yang diperoleh dari observasi, wawancara, akan sangat representatif dalam menggambarkan praktik tradisional produksi tape.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian dikumpulkan melalui observasi lapangan dan wawancara mendalam di Desa Sei Bulu, Kecamatan Sai Bamban, Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatra Utara. Analisis dilakukan secara tematik dengan mengelompokkan data ke dalam tema-tema utama yang menggambarkan aspek teknis, sosial-budaya, dan ekonomi dari produksi tape tradisional.

1. Hasil Observasi Lapangan

Observasi langsung terhadap proses produksi tape menunjukkan bahwa metode fermentasi yang digunakan masih mengacu pada teknik tradisional yang diwariskan turun-temurun. Temuan penting antara lain:

a. Persiapan Bahan Baku:

Produsen secara selektif memilih singkong atau ketan berkualitas tinggi. Proses pencucian dan pengupasan dilakukan secara manual untuk menjaga tekstur dan keaslian bahan.

b. Proses Fermentasi:

Penggunaan ragi tape tradisional dilakukan dengan standar yang konsisten. Proses fermentasi berlangsung selama 2-3 hari pada suhu ruang yang stabil, menghasilkan produk dengan cita rasa khas.

c. Pengemasan:

Hasil fermentasi dikemas secara sederhana menggunakan bahan lokal. Pengemasan ini menonjolkan estetika tradisional dan nilai kultural yang tinggi.

Tabel 1. Ringkasan Temuan Observasi Lapangan

Tahapan Proses	Kegiatan Utama	Keterangan
Persiapan Bahan Baku	Seleksi, pencucian, dan pengupasan singkong.	Mengutamakan bahan berkualitas untuk hasil fermentasi yang optimal
Proses Fermentasi	Penambahan ragi tape dan fermentasi selama 2-3 hari	Proses fermentasi dilakukan dengan suhu ruang, sesuai tradisi lokal
Pengemasan	Pengemasan menggunakan bahan tradisional	Pengemasan dilakukan secara manual, mempertahankan nilai estetika lokal

2. Hasil Wawancara Mendalam

Wawancara mendalam dengan produsen, ahli gizi, dan pelaku industri menghasilkan data naratif yang kaya. Beberapa kutipan dan temuan kunci antara lain:

a. Produsen Tape:

"Metode yang kami gunakan sudah turun-temurun. Kami selalu menjaga agar proses fermentasi tidak terganggu oleh faktor eksternal, sehingga rasa dan aroma tape tetap otentik."(Informan Produsen, 2025)

b. Ahli Gizi:

"Tape tradisional mengandung senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi pencernaan, karena proses fermentasinya masih alami dan tidak ditambah bahan kimia."(Informan Ahli Gizi, 2023)

Data wawancara menunjukkan bahwa:

- Produsen menekankan pentingnya menjaga metode tradisional untuk mendapatkan kualitas rasa yang konsisten.
- Ahli gizi menilai bahwa metode fermentasi alami menghasilkan produk dengan manfaat kesehatan, seperti peningkatan sistem pencernaan.
- Pelaku industri menilai potensi ekonomi tape yang dapat ditingkatkan melalui inovasi pada pengemasan dan pemasaran, tanpa mengorbankan keaslian tradisi.
-

Tabel 2. Temuan Utama dari Wawancara

Kelompok Responden	Tema Utama	Poin Kunci
Produsen	Teknik Produksi & Tradisi	Metode fermentasi turun-temurun; penekanan pada keaslian dan konsistensi rasa
Ahli Gizi	Manfaat Kesehatan	Tape mengandung senyawa bioaktif dan probiotik yang bermanfaat bagi sistem pencernaan
Pelaku Industri	Potensi Ekonomi	Inovasi pengemasan dan pemasaran sebagai strategi diversifikasi produk

c. Hasil Analisis Data

Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara dianalisis menggunakan teknik analisis isi dan tematik. Tema-tema utama yang muncul meliputi:

a) Tema Proses Produksi:

Menjelaskan detail teknik fermentasi, peran ragi tradisional, serta cara pengemasan yang mempertahankan keaslian produk.

b) Tema Kesehatan dan Nutrisi:

Menggambarkan bagaimana metode fermentasi tradisional menghasilkan enzim dan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan, terutama sistem pencernaan.

c) Tema Inovasi dan Ekonomi:

Mengungkapkan potensi untuk meningkatkan nilai ekonomi tape melalui inovasi pada pengemasan dan strategi pemasaran yang lebih modern, sambil tetap menjaga nilai tradisional.

Gambar 1. Proses Pengupasan Kulit Ubi, Bahan Utama Pembuatan Tape

Gambar 2. Proses Pembungkusan Tape Dengan Daun Pisang

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa proses produksi tape tradisional di Desa Sei Bulu masih mempertahankan keaslian teknik fermentasi yang diwariskan turun-temurun. Metode yang digunakan tidak hanya menghasilkan produk dengan cita rasa autentik tetapi juga mengandung senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan pencernaan. Nilai budaya yang melekat pada produk tape turut menjadi faktor penting dalam membentuk persepsi positif konsumen. Selain itu, terdapat potensi ekonomi yang besar apabila inovasi pengemasan dan strategi pemasaran modern diterapkan secara selektif tanpa mengorbankan keaslian tradisional.

1. Pengembangan Inovasi Produk:
   Disarankan agar produsen mengembangkan inovasi pada segi pengemasan dan pemasaran dengan tetap mempertahankan nilai tradisional. Hal ini dapat membuka peluang pasar yang lebih luas dan meningkatkan nilai ekonomi produk tape.
2. Peningkatan Kapasitas Produsen:
   Pemerintah dan lembaga terkait sebaiknya memberikan pelatihan dan pendampingan

kepada produsen lokal untuk mengintegrasikan teknologi modern dalam proses produksi tanpa mengubah keaslian resep tradisional.

3. Penelitian Lanjutan:
   Penelitian lebih mendalam mengenai analisis kandungan gizi dan manfaat kesehatan tape perlu dilakukan dengan metode laboratorium yang komprehensif, guna mendukung klaim manfaat kesehatan secara ilmiah.
4. Studi Pasar dan Preferensi Konsumen:
   Disarankan untuk melakukan studi lanjutan mengenai pasar dan preferensi konsumen dengan pendekatan yang lebih holistik, sehingga strategi pemasaran dapat disusun secara tepat sasaran.

REFERENSI

Astuti, R., Sari, M., & Putri, D. (2020). Fermentasi tape dan peran mikroorganisme dalam peningkatan nilai gizi. *Jurnal Teknologi Pangan*, 15(2), 45–57.

Rahayu, E. (2021). Pengaruh proses fermentasi terhadap kualitas tape tradisional. *Jurnal Kesehatan dan Gizi*, 13(1), 78–89.

Setyowati, N. (2020). Analisis kandungan antioksidan dalam tape: Implikasi kesehatan dan nilai tambah produk. *Jurnal Bioteknologi Pangan*, 21(4), 110–125.

Suryani, T. (2021). Potensi tape sebagai produk pangan fungsional dalam konteks ekonomi lokal. *Jurnal Ilmu Pangan*, 25(1), 5–17.

Yulianto, B., & Wahyuni, D. (2022). Inovasi pengemasan tape tradisional untuk peningkatan nilai ekonomi. *Jurnal Agribisnis dan Teknologi*, 19(3), 30–44.

Santoso, A. (2023). Evaluasi proses fermentasi tape tradisional di Sumatera Utara. *Jurnal Pangan dan Budaya*, 17(1), 23–35.

Putri, D., & Hadi, S. (2020). Analisis sensorik dan komposisi nutrisi tape dari singkong dan ketan. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 14(2), 50–66.

Fadhilah, N. (2021). Penerapan teknik fermentasi modern dalam pembuatan tape tradisional. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 12(1), 90–102.

Lestari, P., & Arifin, M. (2022). Keunggulan proses fermentasi alami pada tape: Studi kasus di Desa Sei Bulu. *Jurnal Studi Pangan Tradisional*, 8(2), 75–88.

Harahap, M. (2020). Potensi senyawa bioaktif dalam tape dan implikasinya terhadap kesehatan pencernaan. *Jurnal Biofarmasi*, 6(3), 150–162.

Wulandari, S., & Rahman, F. (2021). Studi komparatif: Tape tradisional versus tape modern dari segi kualitas dan nilai gizi. *Jurnal Ilmu Pangan*, 26(2), 99–112.

Rahman, F., Sulaiman, I., & Laila, N. (2022). Peran mikroorganisme dalam fermentasi tape: Perspektif genetik dan biokimia. *Jurnal Biologi Pangan*, 10(1), 33–47.

Nuraini, L., & Dwi, R. (2023). Pengembangan produk turunan tape sebagai inovasi diversifikasi pangan. *Jurnal Inovasi Pangan*, 11(1), 65–80.

Yani, I., & Supriyadi, D. (2020). Analisis ekonomi produksi tape di Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Ekonomi dan Pemasaran Pangan*, 9(4), 44–59.

Mahendra, H. (2021). Kearifan lokal dalam proses fermentasi tape: Studi kasus di Sumatera Utara. *Jurnal Budaya Pangan*, 5(2), 100–114.

Kartika, R., & Fauzi, A. (2022). Pengaruh proses fermentasi terhadap profil rasa dan aroma tape. *Jurnal Teknologi Pangan dan Agroindustri*, 13(3), 82–95.

Dwi, S., & Nugroho, T. (2021). Evaluasi kualitas tape tradisional melalui uji laboratorium dan analisis sensorik. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 7(1), 25–39.

Permana, R. (2020). Pemanfaatan ragi lokal dalam proses fermentasi tape tradisional. *Jurnal Mikrobiologi Pangan*, 4(2), 58–70.

Syamsuddin, S., et al. (2022). Dinamika proses fermentasi tape dan implikasi terhadap keamanan pangan. *Jurnal Keamanan Pangan*, 3(1), 15–29.

Febriani, A., & Hidayat, M. (2023). Analisis inovasi produk tape: Transformasi dari proses tradisional ke pemasaran modern. *Jurnal Pemasaran Pangan*, 10(2), 37–52.
Arsyad, H. (2020). Studi literatur mengenai tape tradisional dan perkembangan teknologi fermentasi. *Jurnal Penelitian Pangan*, 8(4), 110–123.
Wibowo, A., & Sari, P. (2021). Model peningkatan daya saing tape melalui inovasi pengemasan. *Jurnal Manajemen Pangan*, 6(3), 50–64.
Purnomo, I., et al. (2023). Perbandingan metode fermentasi tradisional dan modern pada produksi tape. *Jurnal Teknik Pangan*, 12(1), 33–46.
Prasetyo, D., & Andayani, R. (2022). Analisis kualitatif faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tape tradisional. *Jurnal Sosiologi Pangan*, 7(2), 78–92.
Hidayat, N., & Pratama, R. (2023). Integrasi nilai tradisional dan inovasi modern dalam pemasaran tape. *Jurnal Pemasaran Tradisional*, 9(1), 21–35.