



## Optimalisasi *Branding* Pangan Lokal Tape Singkong Melalui Sosialisasi Produk Fermentasi Biologis

Aziza Karenina <sup>1)</sup> \*, Winda Rachman Putri <sup>1)</sup>, Amalianneisha Rafadewi Andhanatami Putri <sup>2)</sup>,  
Nuris Fattahillah <sup>1)</sup>, Andyta Ma'rifatul Usnia <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan IPA, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Banten, Indonesia.

<sup>2)</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Banten, Indonesia.

### Abstrak

Pemanfaatan tape singkong sebagai produk unggulan daerah masih belum optimal karena rendahnya pemahaman masyarakat mengenai proses fermentasi biologis, manfaat produk, serta strategi *branding* pangan lokal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai manfaat tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis serta mengoptimalkan *branding* pangan lokal melalui kegiatan sosialisasi. Metode yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif melalui kegiatan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai *branding* pangan lokal tape singkong sebagai produk fermentasi biologis. dengan subjek kegiatan masyarakat setempat produsen tape singkong. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, diskusi, dan dokumentasi selama kegiatan sosialisasi berlangsung. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai fermentasi biologis tape singkong, manfaat produk, persepsi terhadap nilai tape singkong, pengetahuan tentang *branding*, serta meningkatnya partisipasi peserta. Masyarakat juga mulai memahami pentingnya mengaitkan nilai biologis produk dengan identitas visual melalui nama produk, logo, dan kemasan. Kegiatan sosialisasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat serta berkontribusi pada penguatan *branding* tape singkong sebagai produk pangan lokal berbasis biologis yang bernilai tambah dan berdaya saing. Pemasaran berbasis sains melalui sosialisasi dapat digunakan pada berbagai produk pangan lokal lainnya karena mampu mengintegrasikan nilai ilmiah, kearifan lokal, dan strategi pemasaran sehingga meningkatkan daya saing produk sekaligus memperkuat literasi sains Masyarakat.

**Kata kunci:** *branding* pangan lokal; fermentasi biologis; pemasaran berbasis sains; tape singkong.

## *Optimizing the Branding of Local Food Cassava Tape, Through the Socialization of Biological Fermentation Products*

### Abstract

*The utilization of cassava tape as a regional flagship product remains suboptimal due to the public's limited understanding of the biological fermentation process, the product's benefits, and strategies for branding local foods. This community service activity aimed to improve public understanding of the benefits of cassava tape as a biologically fermented product and to strengthen local food branding through socialization activities. A descriptive qualitative method was employed. The activity was conducted in Pengarengan Village, Bojonegara District, Serang Regency, Banten Province, on January 15, 2026, involving local community members as participants. Data were collected through observation, discussion, and documentation during the socialization process. The results showed an improvement in participants' understanding of cassava tape biological fermentation, product benefits, perception of product value, knowledge of branding, and participant engagement. The community also began to recognize the importance of integrating biological value into product identity through product naming, logos, and packaging. It can be concluded that the socialization activity effectively enhanced community knowledge and awareness and contributed to strengthening cassava tape branding as a biologically based local food product with added value and competitiveness.*

**Keywords:** *local food branding; biological fermentation; community service; cassava tape.*

\* Korespondensi Penulis. E-mail: [aziza.karenina@untirta.ac.id](mailto:aziza.karenina@untirta.ac.id)

## PENDAHULUAN

Pangan lokal merupakan bagian penting dari sistem pangan nasional yang tidak hanya berfungsi sebagai sumber pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat, tetapi juga sebagai identitas budaya dan kearifan lokal suatu daerah. Pangan lokal memanfaatkan sumber daya alam setempat, teknologi tradisional, serta pengetahuan masyarakat yang berkembang secara turun-temurun. Pengembangan pangan lokal memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan pangan, keberlanjutan lingkungan, serta pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal (Stein & Santini, 2022).

Indonesia memiliki keanekaragaman pangan lokal yang sangat tinggi, salah satunya berasal dari umbi-umbian seperti singkong yang merupakan komoditas pangan lokal yang mudah dibudidayakan (Borelli et al., 2024), adaptif terhadap berbagai kondisi lingkungan, dan tersedia melimpah di berbagai wilayah (Ngongo et al., 2022). Potensi singkong sebagai bahan pangan lokal yang diolah menjadi produk turunan dapat memiliki nilai tambah, salah satunya melalui pengolahan berbasis biologi yaitu fermentasi. Singkong yang diolah melalui fermentasi menjadi tape singkong melibatkan aktivitas mikroorganisme yang berperan dalam pemecahan pati menjadi senyawa yang lebih sederhana dan mudah dicerna, sehingga menghasilkan produk dengan cita rasa khas dan nilai tambah (Mustakim, 2025).

Pemanfaatan tape singkong sebagai produk unggulan daerah, khususnya di desa Pengarengan, Bojonegara masih belum optimal. Tape singkong umumnya dipersepsikan sebagai pangan tradisional sederhana dengan nilai ekonomi rendah dan belum memiliki citra produk yang kuat. Sebagian besar pelaku usaha kecil masih memproduksi tape singkong secara konvensional tanpa memperhatikan aspek sanitasi, konsistensi fermentasi, dan standar mutu produk. Rendahnya pemahaman masyarakat mengenai proses fermentasi biologis menyebabkan nilai ilmiah tape singkong belum dimanfaatkan sebagai kekuatan dalam pengembangan produk. manfaat kesehatan dan nilai fungsional tape singkong sebagai pangan fermentasi juga belum dipahami secara komprehensif oleh masyarakat, sehingga produk ini belum diposisikan sebagai pangan lokal bernilai tambah (Anizir et al., 2022).

Tren konsumsi pangan menunjukkan meningkatnya minat masyarakat terhadap produk pangan alami, sehat, dan berbasis fermentasi, sehingga dapat menjadi peluang strategis bagi tape singkong untuk dikembangkan sebagai produk pangan lokal yang berdaya saing (Tharmabalan et al., 2025). Permasalahan utama yang dihadapi dalam pengembangan tape singkong sebagai pangan lokal adalah masih rendahnya pemahaman masyarakat mengenai nilai biologis tape singkong sebagai produk fermentasi serta potensi manfaatnya bagi kesehatan (García-Barón et al., 2025). Tape singkong masih dipersepsikan sebagai pangan tradisional sederhana dengan nilai ekonomi rendah dan belum memiliki citra produk yang kuat. Kurangnya pengetahuan masyarakat, khususnya pelaku usaha pangan lokal, tentang konsep *branding* dan penguatan identitas produk menyebabkan tape singkong belum mampu bersaing secara optimal dengan produk pangan modern. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya edukatif yang terstruktur untuk mengintegrasikan pemahaman biologis produk fermentasi dengan strategi *branding* pangan lokal (Rahmat et al., 2023).

Pendampingan UMKM tape pada umumnya lebih banyak berfokus pada aspek pemasaran, desain kemasan, dan peningkatan penjualan produk seperti yang dilakukan oleh di Kabupaten Purworejo, Lombok Barat, dan desa Sukamelang (Saputra et al., 2023; Nurhayati et al., 2024; Walihah et al., 2023). Kegiatan sosialisasi ini memiliki kebaruan karena tidak hanya menekankan pada *branding* secara visual, tetapi juga mengintegrasikan pemahaman proses biologis fermentasi sebagai *selling point* utama dalam strategi *branding*.

Proses fermentasi yang benar diposisikan sebagai kekuatan utama dalam membangun citra produk melalui pendekatan *sains marketing*, yaitu pemasaran yang memanfaatkan nilai ilmiah produk sebagai daya tarik utama. Nilai biologis seperti fermentasi alami, manfaat kesehatan, peningkatan pencernaan, dan karakter pangan sehat dijadikan dasar dalam membangun identitas produk, sehingga *branding* tidak hanya berfungsi sebagai alat promosi, tetapi juga sebagai media edukasi yang meningkatkan apresiasi masyarakat dan konsumen terhadap kualitas serta nilai fungsional tape singkong.

Oleh karena itu, diperlukan kegiatan sosialisasi yang terencana dan berbasis edukasi ilmiah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai manfaat tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis sekaligus membangun kesiapan *branding* pangan lokal. Tujuan kegiatan ini adalah untuk: (1) meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai proses fermentasi biologis tape singkong dan peran mikroorganisme dalam menentukan kualitas produk; (2) meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap manfaat kesehatan dan nilai tambah tape singkong sebagai pangan lokal; (3) membangun persepsi positif masyarakat terhadap tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis yang bernilai ekonomi dan berdaya saing; serta (4) meningkatkan pengetahuan dan kesiapan masyarakat dalam menerapkan strategi *branding* melalui nama produk, logo, kemasan, dan identitas visual yang mencerminkan nilai alami, sehat, dan berbasis sains. Melalui kegiatan ini, diharapkan tape singkong dapat berkembang menjadi produk pangan lokal unggulan yang memiliki citra kuat, bernilai tambah, serta berkelanjutan secara ekonomi dan sosial.

## **METODE**

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai manfaat tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis serta penguatan *branding* pangan lokal. Kegiatan dilaksanakan di Desa Pengarengan, Kecamatan Bojonegara, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, pada tanggal 15 Januari 2026. Sasaran kegiatan adalah masyarakat Desa Pengarengan yang terdiri atas ibu rumah tangga, pelaku usaha kecil, dan pemuda desa yang terlibat dalam pengolahan pangan lokal, dengan jumlah peserta sebanyak 30 orang.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yang pertama adalah identifikasi kebutuhan masyarakat melalui observasi awal dan komunikasi langsung dengan peserta sasaran untuk mengetahui tingkat pemahaman mengenai fermentasi biologis tape singkong serta kendala dalam pengembangan *branding* produk lokal. Tahap kedua yaitu perencanaan kegiatan yang meliputi penyusunan materi sosialisasi, penentuan metode penyampaian, serta persiapan media pendukung seperti *leaflet*, presentasi, dan contoh desain kemasan produk. Materi yang disampaikan mencakup proses fermentasi biologis pada tape singkong, manfaat kesehatan dan ekonomi, serta strategi *branding* produk pangan lokal seperti penentuan nama produk, logo, kemasan, dan identitas visual.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan sosialisasi melalui penyampaian materi, diskusi interaktif, dan sesi tanya jawab. Pada tahap sosialisasi peserta diberikan pemahaman mengenai pentingnya nilai ilmiah dalam produk pangan lokal serta strategi pemasaran berbasis sains (*sains marketing*) untuk meningkatkan daya tarik produk. Tahap keempat adalah pengumpulan data yang dilakukan selama kegiatan berlangsung melalui observasi partisipatif, dokumentasi, lembar respons peserta, dan wawancara singkat untuk mengetahui tingkat pemahaman serta tanggapan peserta terhadap materi yang diberikan.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi lembar observasi aktivitas peserta, angket respons peserta, pedoman wawancara sederhana, dan dokumentasi kegiatan. Lembar observasi digunakan untuk menilai partisipasi aktif peserta selama kegiatan berlangsung, angket respons digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan kepuasan peserta terhadap materi sosialisasi, sedangkan wawancara digunakan untuk menggali persepsi peserta terhadap potensi tape singkong sebagai produk unggulan lokal.

Indikator keberhasilan kegiatan pengabdian meliputi meningkatnya pemahaman peserta mengenai proses fermentasi biologis tape singkong, meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya *branding* pangan lokal, tingginya partisipasi aktif peserta selama kegiatan, serta adanya perubahan persepsi masyarakat terhadap tape singkong sebagai produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi. Analisis kualitatif dilakukan melalui interpretasi hasil observasi, tanggapan peserta, dan hasil wawancara untuk menilai efektivitas kegiatan sosialisasi dalam mencapai tujuan pengabdian masyarakat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan sosialisasi manfaat tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis untuk penguatan *branding* pangan lokal dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Antusias Peserta dan Keterlibatan Peserta dalam Kegiatan Sosialisasi

Gambar 1 menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi berlangsung dengan tingkat partisipasi yang tinggi, yang ditandai oleh antusiasme peserta selama proses penyampaian materi. Antusiasme terlihat dari keterlibatan aktif peserta dalam mendengarkan penjelasan, memberikan tanggapan, serta berpartisipasi dalam sesi diskusi dan tanya jawab, yang sejalan dengan kegiatan Sosialisasi *Branding* dan Promosi pada Produk Usaha Mikro Kecil Menengah yang dilakukan oleh (Sa'adah et al., 2025). Kondisi tersebut mencerminkan bahwa materi yang disampaikan memiliki relevansi dengan kebutuhan dan pengalaman peserta sehari-hari, sehingga mampu menarik perhatian dan menumbuhkan minat belajar. Interaksi yang terjalin antara pemateri dan peserta juga menunjukkan adanya komunikasi dua arah yang efektif, yang menjadi indikator keberhasilan proses transfer pengetahuan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Gambar 2 memperkuat bukti bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat tidak hanya terlaksana secara administratif, tetapi juga berlangsung secara substantif melalui keterlibatan langsung masyarakat sebagai subjek utama kegiatan. Kehadiran dan partisipasi masyarakat dalam proses sosialisasi menunjukkan bahwa kegiatan berorientasi pada pendekatan partisipatif, di mana masyarakat tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang sejalan dengan kegiatan Pemberdayaan

Masyarakat Melalui Sosialisasi Pengenalan UMKM Untuk Mendukung Pengembangan Desa Wisata Ritan Baru yang dilakukan oleh Raisya dan Tuti (Aurellia & Wediawati, 2025). Hal ini penting karena keberhasilan program pengabdian sangat dipengaruhi oleh tingkat keterlibatan sasaran dalam memahami dan mengimplementasikan materi yang diberikan.



Gambar 2. Proses Transfer Pengetahuan Manfaat Tape Singkong Sebagai Produk Fermentasi Berbasis Biologis Untuk Penguatan *Branding* Pangan Lokal

Hasil peningkatan pemahaman masyarakat mengenai manfaat tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis untuk penguatan *branding* pangan lokal setelah kegiatan sosialisasi dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Rata-rata Persentase Pemahaman dan Partisipasi Peserta per Aspek Sebelum dan Setelah Sosialisasi

No.	Aspek yang Dinilai	Rata-rata Sebelum Sosialisasi (%)	Rata-Rata Setelah Sosialisasi (%)	Perubahan (%)
1	Pemahaman fermentasi biologis tape singkong	35	63	28
2	Persepsi terhadap nilai tape singkong	37	62	25
3	Pemahaman manfaat tape singkong	40	65	25
4	Pengetahuan tentang <i>branding</i> pangan lokal	33	60	27
5	Partisipasi peserta	52	78	26

Hasil sosialisasi berdasarkan Tabel 1 pada aspek pemahaman fermentasi biologis menunjukkan bahwa rata-rata persentase sebelum sosialisasi adalah 35%, sedangkan rata-rata setelah sosialisasi adalah 63% yang menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 28%. Aspek persepsi terhadap tape singkong menunjukkan rata-rata sebelum sosialisasi adalah 37%, sedangkan rata-rata setelah sosialisasi adalah 62%, yang menunjukkan perubahan sebanyak 25%. Aspek pemahaman manfaat tape singkong menunjukkan rata-rata sebelum sosialisasi adalah 40%, sedangkan rata-rata setelah sosialisasi adalah 65%, yang menunjukkan peningkatan sebanyak 25%. Rata-rata aspek pengetahuan tentang *branding*

pangan lokal sebelum sosialisasi adalah 33%, sedangkan setelah sosialisasi adalah 60%, yang menunjukkan peningkatan sebanyak 27%. Rata-rata aspek partisipasi peserta sebelum sosialisasi adalah 52%, sedangkan setelah sosialisasi adalah 78%, yang menunjukkan peningkatan sebanyak 26%.

Tabel 2. Perubahan pemahaman Peserta Sebelum dan Setelah Sosialisasi Manfaat Tape Singkong sebagai Produk Fermentasi Berbasis Biologis dalam Penguatan *Branding* Pangan Lokal

No.	Aspek yang Diamati	Kondisi Sebelum Sosialisasi	Kondisi Setelah Sosialisasi	Deskripsi Perubahan
1	Pemahaman fermentasi biologis tape singkong	Peserta belum memahami tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis	Peserta memahami peran mikroorganisme dalam proses fermentasi	Terjadi peningkatan pengetahuan konsep dasar fermentasi
2	Persepsi terhadap nilai tape singkong	Dipandang sebagai pangan tradisional sederhana	Dipandang sebagai pangan lokal bernilai biologis dan ekonomis	Perubahan sudut pandang terhadap nilai produk
3	Pemahaman manfaat tape singkong	Mengetahui manfaat secara umum	Memahami manfaat pencernaan dan potensi kesehatan	Pemahaman lebih ilmiah dan terarah
4	Pengetahuan tentang <i>branding</i> pangan lokal	Minim pemahaman tentang <i>branding</i> pangan lokal	Memahami pentingnya nama, logo, dan kemasan	Kesadaran akan strategi <i>branding</i> meningkat
5	Partisipasi peserta	Pasif pada awal kegiatan	Aktif dalam diskusi dan tanya jawab	Antusiasme dan keterlibatan meningkat

Hasil sosialisasi berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa pada aspek pemahaman fermentasi biologis menunjukkan peningkatan pengetahuan konsep dasar fermentasi. Pemahaman peserta yang sebelumnya belum memahami tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis, setelah sosialisasi peserta memahami peran mikroorganisme dalam proses fermentasi. Aspek persepsi terhadap tape singkong menunjukkan perubahan sudut pandang terhadap nilai produk. Tape singkong yang sebelumnya dipandang sebagai pangan tradisional sederhana, setelah sosialisasi tape singkong dipandang sebagai pangan lokal yang bernilai biologis dan ekonomis. Aspek pemahaman manfaat tape singkong menunjukkan lebih ilmiah dan terarah. Peserta yang awalnya hanya mengetahui manfaat tape singkong secara umum, setelah sosialisasi menunjukkan pemahaman manfaat secara spesifik yaitu pencernaan dan potensi kesehatan. Aspek pengetahuan tentang *branding* menunjukkan kesadaran akan strategi *branding* meningkat. Pemahaman tentang *branding* pangan lokal yang minim, setelah sosialisasi menunjukkan bahwa peserta memahami pentingnya nama, logo, dan kemasan. Aspek partisipasi peserta menunjukkan antusiasme dan keterlibatan dalam mengikuti sosialisasi meningkat. Peserta yang sebelumnya pasif pada awal kegiatan, menjadi aktif dalam diskusi dan tanya jawab karena topik pembahasan yang menarik.

Pemahaman masyarakat mengenai fermentasi biologis tape singkong merupakan aspek penting dalam upaya penguatan nilai dan citra pangan lokal karena menentukan cara masyarakat menilai kualitas serta potensi ekonomi produk. Fermentasi tape singkong melibatkan aktivitas mikroorganisme yang berperan dalam mengubah pati menjadi senyawa yang lebih sederhana, sehingga menghasilkan perubahan rasa, tekstur, dan pencernaan produk (Maida et al., 2025). Proses fermentasi menunjukkan bahwa tape singkong memiliki nilai ilmiah sebagai hasil bioteknologi konvensional yang dapat menjadi kekuatan dalam pengembangan produk pangan lokal, namun pemahaman masyarakat yang belum merata terhadap proses fermentasi menyebabkan tape singkong masih sering dipersepsikan hanya sebagai makanan tradisional biasa tanpa nilai tambah ilmiah maupun fungsional. Pemahaman masyarakat yang belum merata berdampak pada rendahnya perhatian terhadap kualitas produksi, sanitasi, dan strategi pemasaran produk. Peningkatan literasi sains mengenai fermentasi biologis menjadi langkah penting dalam mendukung *branding* tape singkong sebagai pangan lokal yang bernilai tambah dan berdaya saing.

Peningkatan pemahaman masyarakat terkait fermentasi biologis tape singkong menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi dapat menambah pengetahuan dan mempengaruhi cara masyarakat memandang tape singkong sebagai produk pangan lokal. Masyarakat mulai memahami peran mikroorganisme dalam proses fermentasi serta dampaknya terhadap rasa, aroma, tekstur, kualitas, dan manfaat produk. Pemahaman peran mikroorganisme menjadi dasar penting dalam membangun kesadaran bahwa tape singkong memiliki nilai biologis dan fungsional, bukan sekadar produk konsumsi tradisional. Ketika masyarakat memahami bahwa kualitas tape singkong sangat dipengaruhi oleh proses biologis yang terjadi selama fermentasi, maka apresiasi terhadap proses produksi dan mutu produk juga meningkat (Hasanah et al., 2019).

Peningkatan pemahaman fermentasi biologis juga berdampak positif terhadap pengembangan tape singkong sebagai pangan lokal yang berdaya saing. Sebagian masyarakat sebelum memahami aspek ilmiah fermentasi masih memproduksi tape singkong secara sederhana tanpa memperhatikan standar kebersihan, kualitas bahan baku, dan konsistensi proses fermentasi. Setelah memperoleh pemahaman yang lebih baik, masyarakat menjadi lebih terbuka terhadap penerapan sanitasi, peningkatan mutu produk, dan pengendalian kualitas, sehingga menunjukkan bahwa literasi sains berperan dalam mendorong perubahan perilaku produksi dari sekadar kebiasaan tradisional menuju praktik yang lebih terstandar dan berorientasi pada kualitas (Skowron et al., 2022). Dampak dari tingginya pemahaman fermentasi biologis terlihat pada meningkatnya perhatian masyarakat terhadap kualitas proses produksi, kebersihan, dan konsistensi mutu tape singkong. Masyarakat mulai menyadari bahwa kualitas produk tidak hanya ditentukan oleh bahan baku, tetapi juga oleh keberhasilan proses fermentasi yang dipengaruhi oleh lingkungan produksi yang higienis. Kesadaran ini penting karena kualitas yang konsisten akan meningkatkan kepercayaan konsumen serta memperkuat posisi tape singkong di pasar lokal maupun yang lebih luas (Sharma et al., 2020). Masyarakat juga lebih terbuka terhadap inovasi pengemasan dan penerapan *branding* yang menonjolkan nilai alami, sehat, dan berbasis biologi. Masyarakat mulai memahami bahwa informasi mengenai proses fermentasi alami dan manfaat kesehatan dapat menjadi kekuatan promosi yang menarik bagi konsumen sehingga sejalan dengan konsep *sains marketing*, yaitu strategi pemasaran yang memanfaatkan nilai ilmiah produk sebagai bagian dari identitas dan daya tarik produk (Azzahrah & Mustakim, 2025). Pemahaman fermentasi biologis yang tinggi berkontribusi secara signifikan dalam

penguatan citra tape singkong sebagai produk pangan lokal bernilai tambah dan berdaya saing. Peningkatan literasi sains masyarakat tidak hanya berdampak pada kualitas produksi, tetapi juga pada perubahan persepsi, inovasi pemasaran, dan penguatan *branding* produk sehingga pemahaman ilmiah mengenai fermentasi menjadi fondasi penting dalam mendukung pengembangan pangan lokal yang berkelanjutan.

Persepsi masyarakat terhadap suatu produk pangan lokal berperan penting dalam menentukan tingkat penerimaan, minat konsumsi, serta nilai ekonomi produk (Unteawati et al., 2018). Persepsi terhadap tape singkong yang memandang sebagai pangan tradisional sederhana dengan nilai ekonomi rendah menjadi salah satu faktor penghambat dalam pengembangan produk sebagai pangan lokal unggulan. Persepsi yang rendah dapat memengaruhi cara masyarakat memproduksi, mengemas, dan memasarkan tape singkong, sehingga produk cenderung kurang memiliki daya saing dibandingkan dengan produk pangan modern, akibatnya tape singkong kurang memiliki daya saing dibandingkan dengan produk pangan modern yang memiliki identitas visual dan strategi pemasaran yang lebih kuat (Oplanić et al., 2026).

Persepsi yang positif terhadap tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis dapat meningkatkan apresiasi masyarakat terhadap nilai ilmiah dan manfaat kesehatan. Pemahaman mengenai proses fermentasi dan peran mikroorganisme mampu mengubah pandangan masyarakat bahwa tape singkong bukan sekadar makanan tradisional, tetapi juga produk bioteknologi konvensional yang bernilai fungsional (Santa et al., 2025). Perubahan persepsi menjadi positif penting karena sebagai dasar dalam membangun citra produk yang lebih kuat dan berorientasi pada kualitas. Persepsi yang baik juga berpengaruh terhadap keberhasilan strategi *branding* pangan lokal (Fidiastuti, 2025). Masyarakat yang memahami nilai alami, sehat, tradisional, dan modern yang terkandung dalam tape singkong, cenderung lebih terbuka terhadap penerapan *branding* melalui nama produk, logo, dan kemasan yang menarik. Perubahan persepsi positif mendorong pelaku usaha untuk meningkatkan kualitas produk dan tampilan visual tanpa menghilangkan identitas lokal (Włodarska et al., 2019).

Pemahaman masyarakat mengenai manfaat tape singkong merupakan faktor penting dalam meningkatkan nilai dan keberlanjutan produk pangan lokal. Tape singkong yang dihasilkan melalui proses fermentasi memiliki manfaat biologis, seperti peningkatan pencernaan pangan akibat pemecahan pati menjadi gula sederhana serta potensi dukungan terhadap kesehatan saluran pencernaan (Mukherjee et al., 2025). Pemahaman mengenai manfaat tape singkong yang belum dipahami secara komprehensif oleh masyarakat menyebabkan tape singkong sering dipersepsikan hanya sebagai pangan tradisional sederhana tanpa nilai tambah biologis dan ekonomi yang signifikan. Pemahaman yang kurang mengenai manfaat tape singkong juga menyebabkan pemanfaatan yang belum optimal sebagai produk pangan lokal yang memiliki potensi nilai jual dan daya saing. Selain itu, juga berpengaruh terhadap strategi *branding* yang mampu mengangkat citra dan identitas tape singkong belum dikembangkan secara optimal.

Peningkatan pemahaman terhadap manfaat tape singkong dapat mendorong perubahan sikap masyarakat dalam memproduksi dan memasarkan produk tape singkong. Pemahaman masyarakat yang meningkat terhadap nilai biologis dan kesehatan yang dimiliki tape singkong berdampak pada pemilihan kualitas bahan baku, proses fermentasi, serta cara penyajian dan pengemasan produk (Chancharoenchai & Saraithong, 2022; Mombo et al., 2017). Pemahaman yang baik mengenai manfaat tape singkong tidak hanya meningkatkan

kesadaran konsumsi, tetapi juga berperan penting dalam penguatan *branding* dan daya saing tape singkong sebagai pangan lokal bernilai tambah (Hermanuadi et al., 2021). Pengetahuan masyarakat tentang *branding* memiliki peran penting dalam mengoptimalkan pengembangan tape singkong sebagai produk biologis hasil fermentasi. Tape singkong tidak hanya merupakan pangan tradisional, tetapi juga produk berbasis proses biologis yang melibatkan aktivitas mikroorganisme (Nurhayati et al., 2025). Keterbatasan pengetahuan tentang *branding* pada tape singkong yang melibatkan aktivitas mikroorganisme menyebabkan aspek biologis tersebut belum dimanfaatkan secara optimal sebagai nilai jual dan pembeda produk, sehingga tape singkong masih sering dipasarkan tanpa identitas dan citra yang kuat (Ramdani & Fietroh, 2025).

Hasil kegiatan sosialisasi menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tentang *branding* mendorong masyarakat untuk mulai mengaitkan nilai biologis tape singkong dengan identitas produk. Masyarakat memahami bahwa *branding* dapat digunakan untuk menonjolkan keunggulan biologis tape singkong, seperti proses fermentasi alami, manfaat bagi pencernaan, serta karakter pangan sehat dan alami. Pemahaman aspek biologis tercermin dalam ketertarikan peserta terhadap penggunaan nama produk, logo, dan kemasan yang merepresentasikan nilai biologis dan kearifan lokal secara visual (Haryanto et al., 2023). Peningkatan pengetahuan tentang *branding* menyebabkan masyarakat menjadi lebih sadar akan pentingnya mengomunikasikan nilai biologis tape singkong secara tepat kepada konsumen. *Branding* yang berbasis pada aspek biologis tidak hanya meningkatkan daya tarik visual, tetapi juga memperkuat persepsi konsumen terhadap kualitas dan manfaat produk (Ling et al., 2023). Pengetahuan tentang *branding* berperan strategis dalam mengangkat tape singkong sebagai produk pangan lokal berbasis biologis yang bernilai tambah dan berdaya saing di pasar (Pankajakshi, 2025).

Partisipasi peserta selama kegiatan sosialisasi menunjukkan tingkat keterlibatan yang cukup tinggi, terutama pada sesi diskusi dan tanya jawab. Peserta secara aktif mengajukan pertanyaan serta menyampaikan pendapat terkait proses fermentasi biologis tape singkong, manfaat produk, dan strategi *branding* pangan lokal. Tingginya partisipasi peserta mengindikasikan adanya ketertarikan dan kebutuhan peserta terhadap informasi yang disampaikan, sekaligus mencerminkan relevansi materi dengan kondisi dan potensi yang dimiliki masyarakat di desa Pengarengan, Bojonegara. Partisipasi aktif peserta juga berkontribusi terhadap efektivitas kegiatan sosialisasi dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat. Keterlibatan peserta memungkinkan terjadinya pertukaran pengalaman dan pengetahuan, sehingga materi yang disampaikan tidak hanya bersifat satu arah, tetapi bersifat partisipatif (Widiyowati et al., 2025). Partisipasi peserta menjadi faktor penting dalam keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat serta mendukung pencapaian tujuan penguatan pemahaman dan *branding* tape singkong sebagai produk pangan lokal berbasis biologis (Ismawanti, 2025).

## **KESIMPULAN**

Kegiatan sosialisasi mengenai manfaat tape singkong sebagai produk fermentasi berbasis biologis menunjukkan bahwa edukasi sains berperan penting dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap aspek biologis sekaligus membangun kesiapan *branding* pangan lokal. Hasil kegiatan memperlihatkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai proses fermentasi biologis, peran mikroorganisme, manfaat kesehatan, serta nilai ekonomi tape singkong, sehingga masyarakat tidak lagi memandang tape singkong hanya sebagai pangan tradisional sederhana, tetapi sebagai produk fermentasi berbasis biologi yang

memiliki nilai fungsional dan daya saing. Peningkatan pemahaman tersebut juga mendorong perubahan persepsi masyarakat terhadap pentingnya kualitas produksi, kebersihan, konsistensi mutu, serta penerapan strategi *branding* melalui nama produk, logo, kemasan, dan identitas visual yang mencerminkan nilai alami, sehat, dan berbasis sains. Integrasi antara pemahaman aspek biologis dan kesiapan *branding* ini menjadi dasar penting dalam penguatan citra tape singkong sebagai pangan lokal bernilai tambah tanpa menghilangkan identitas tradisionalnya. Dengan demikian, sosialisasi berbasis edukasi ilmiah efektif dalam meningkatkan literasi sains masyarakat serta menjadi strategi yang relevan untuk mendukung pengembangan pangan lokal yang berkelanjutan, berdaya saing, dan berpotensi direplikasi pada produk pangan lokal lainnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anizir, A., Wahyuddin, W., Subandi, S., Kautsar, A., & Deviyantoro, D. (2022). Pelatihan Model Pemasaran Online untuk Wirausaha Tape di Desa Sukaraja Kecamatan Cikeusal, Serang. *Empowerment*, 5(02), 167–172. <https://doi.org/10.25134/empowerment.v5i02.5038>
- Aurellia, R. C., & Wediawati, T. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Sosialisasi Pengenalan UMKM Untuk Mendukung Pengembangan Desa Wisata Ritan Baru. *Surya Abdimas*, 9(2), 289–300. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v9i2.5788>
- Azzahrah, N., & Mustakim, A. (2025). Identifikasi dan Karakterisasi Strain *Lactobacillus* dan Khamir Asal Ragi Tape Singkong (Manihot Utilissima) sebagai Agen Probiotik Baru. *Mutiara: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah*, 3(4), 237-244. <https://doi.org/10.59059/mutiara.v3i4.2708>
- Borelli, T., Keim, A., Sujarwo, W., Koostanto, H., Pawera, L., Gullotta, G., Jalonen, R., Lombardo, A., & Hunter, D. (2024). Invisible Treasures: Assessing Indonesia's Unique Agrobiodiversity for Food and Nutrition Security. *Sustainability (Switzerland)*, 16(22), 1–26. <https://doi.org/10.3390/su16229824>
- Chancharoenchai, K., & Saraithong, W. (2022). Sustainable Development of Cassava Value Chain through the Promotion of Locally Sourced Chips. *Sustainability (Switzerland)*, 14(21), 1–18. <https://doi.org/10.3390/su142114521>
- Fidiastuti, H. R. F. (2025). A Comprehensive Analysis using RStudio: Augmented Reality in Microbiology Mapping. *SEAQIS Journal of Science Education*, 5(01), 1-12. DOI:10.58249/sjse.v5i01.169
- García-Barón, S. E., Carmona-Escutia, R. P., Herrera-López, E. J., Leyva-Trinidad, D. A., & Gschaedler-Mathis, A. (2025). Consumers' Drivers of Perception and Preference of Fermented Food Products and Beverages: A Systematic Review. *Foods*, 14(5), 1–25. <https://doi.org/10.3390/foods14050713>
- Haryanto, L. I., Rahmadona, L., Putri, D. I., Sukrianto, & Tanjung, D. D. (2023). Community Service Activities: Discover the Unique Selling Proposition of Fermented Cassava from Different Packaging. *International Journal of Community Service Learning*, 7(2), 143–150. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v7i2.58136>
- Hasanah, U., Ratihwulan, H., & Nuraida, L. (2019). Sensory Profiles and Lactic Acid Bacteria Density of Tape Ketan and Tape Singkong in Bogor. *AgriTECH*, 38(3), 265. <https://doi.org/10.22146/agritech.30935>

- Hermanuadi, D., Brilliantina, A., & Novitasari, E. K. (2021). Value added analysis of cassava “tape” supply chain in Bondowoso regency. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 672(1), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/672/1/012021>
- Ismawanti, R. (2025). Community Service: Branding Strengthening and Digital Marketing Management of Cireng And Ulen Products as a Culinary Identity in Rw 11, Cipanjalu Village, Cilengkrang District. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(1), 3989–3998. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2222>
- Ling, S., Zheng, C., & Cho, D. (2023). How Brand Knowledge Affects Purchase Intentions in Fresh Food E-Commerce Platforms: The Serial Mediation Effect of Perceived Value and Brand Trust. *Behavioral Sciences*, 13(8), 1–21. <https://doi.org/10.3390/bs13080672>
- Maida, F. P., Mustakim, A., Farmasi, P. S., Jambi, U. A., Syamsudin, J. H., Rt, U., Selatan, J., & Jambi, K. (2025). Analisis Pertumbuhan Mikroorganisme Selama Fermentasi Tapai Singkong Menggunakan Variasi Lama Inkubasi. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(September), 27–35. <https://doi.org/10.62383/polygon.v3i5.751>
- Mombo, S., Dumat, C., Shahid, M., & Schreck, E. (2017). A socio-scientific analysis of the environmental and health benefits as well as potential risks of cassava production and consumption. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(6), 5207–5221. <https://doi.org/10.1007/s11356-016-8190-z>
- Mukherjee, A., Farsi, D. N., Garcia-Gutierrez, E., Akan, E., Millan, J. A. S., Angelovski, L., Bintsis, T., Gérard, A., Güley, Z., Kabakçı, S., Kahala, M., Merabti, R., Pavli, F., Salvetti, E., Karagözlü, C., Bağlam, N., Hyseni, B., Bavaro, S., Papadimitriou, K., Mojsova, S. (2025). Impact of fermented foods consumption on gastrointestinal wellbeing in healthy adults: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Nutrition*, 12(January). <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1668889>
- Mustakim, A. (2025). Identifikasi Mikroorganisme yang Terlibat dalam Proses Fermentasi Tape Singkong (Manihot Utilissima) secara Mikroskopis dan Analisis. *Mutiara: Jurnal Penelitian dan Karya Ilmiah*, 3(4), 282-287. <https://doi.org/10.59059/mutiara.v3i4.2710>
- Ngongo, Y., Basuki, T., Derosari, B., Mau, Y. S., Noerwijati, K., Dasilva, H., Sitorus, A., Kotta, N. R. E., Utomo, W. H., & Wisnubroto, E. I. (2022). The Roles of Cassava in Marginal Semi-Arid Farming in East Nusa Tenggara—Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 14(9), 1–22. <https://doi.org/10.3390/su14095439>
- Nurhayati, N., Subagio, A., Wahyuni, I., & Purwandari, U. (2025). Production of tapai contained probiotic-candidate yeast as emerging food made from cassava for enhanced microflora gut health. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1446(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1446/1/012037>
- Nurhayati, T., Nurazizah, A., & Sari, F. (2024). Meningkatkan Perekonomian Pasca Covid-19 Desa Sukamelang. *Jurnal Karya Inovasi Pengabdian Masyarakat (JKIPM)*, 2(2), 71–81. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1446/1/012037>
- Oplanić, M., Gugić, J., Njavro, M., Čop, T., & Čehić Marić, A. (2026). Consumers' Product Perception and Product Knowledge Influence Purchase Intentions at Farmers' Markets: Evidence from the West Istrian Coast. *Sustainability (Switzerland)*, 18(1), 1–20.

<https://doi.org/10.3390/su18010411>

- Pankajakshi, R. (2025). The Influence of Branding on Consumer Perceptions and Market Competitiveness: An Analytical Study on the Role of Brand Equity in Enhancing Product Marketing Effectiveness. *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management*, 09(08), 1–9. <https://doi.org/10.55041/ijrsrem51917>
- Rahmat, T., Faujiyyah, D., Fasha, A. R., Hadidawati, H., Yusuf, D., & Anareksa, H. S. (2023). Pengembangan Keterampilan SDM Melalui Kewirausahaan Digital: Optimalisasi Gastrowisata Tape Singkong Desa Wargamekar. *Journal of Community Service and Society Empowerment*, 1(02), 119–128. <https://doi.org/10.59653/jcsse.v1i02.252>
- Ramdani, A., & Fietroh, M. N. (2025). The Effect of Digital Marketing Strategies, Social Media, and Influencer Marketing on Brand Awareness. *Journal of Educational Management Research*, 4(5), 1655–1669. <https://doi.org/10.61987/jemr.v4i5.1161>
- Sa'adah, L., Rahmawati, I., Novitasari, I. D., Sidiq, M., Masruroh, V. A., & Aprilia, N. (2024). Sosialisasi Branding Dan Promosi Pada Produk Usaha Mikro Kecil Menengah. *Jurnal Pengembangan Dan Pengabdian Masyarakat Multikultural*, 2(3), 98-103. <https://doi.org/10.57152/batik.v2i3.1657>
- Santa, D., Huch, M., Stoll, D. A., Cunedioğlu, H., Priidik, R., Karakaş-Budak, B., Matalas, A., Pennone, V., Girija, A., Arranz, E., Syrpas, M., Mukherjee, A., Cotter, P. D., Mojsova, S., Chassard, C., Pračer, S., Vergères, G., & Kütt, M. L. (2025). Health benefits of ethnic fermented foods. *Frontiers in Nutrition*, 12(September), 01–21. <https://doi.org/10.3389/fnut.2025.1677478>
- Saputra, M. H., Utami, K. W., & Anggraeni, H. N. (2023). Pelatihan Inovasi Produk Tape serta Sosialisasi Branding dan Pemasaran Produk untuk Keberlangsungan Usaha pada Home Industry di Desa Kedunglo Kecamatan Kemiri Kabupaten Purworejo. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2).
- Sharma, R., Garg, P., Kumar, P., Bhatia, S. K., & Kulshrestha, S. (2020). Microbial fermentation and its role in quality improvement of fermented foods. *Fermentation*, 6(4), 1–20. <https://doi.org/10.3390/fermentation6040106>
- Skowron, K., Budzyńska, A., Grudlewska-Buda, K., Wiktorczyk-Kapischke, N., Andrzejewska, M., Watecka-Zacharska, E., & Gospodarek-Komkowska, E. (2022). Two Faces of Fermented Foods—The Benefits and Threats of Its Consumption. *Frontiers in Microbiology*, 13(March), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2022.845166>
- Stein, A. J., & Santini, F. (2022). The sustainability of “local” food: a review for policy-makers. *Review of Agricultural, Food and Environmental Studies*, 103(1), 77–89. <https://doi.org/10.1007/s41130-021-00148-w>
- Tharmabalan, R. T., Rusli, S., Atikah, Lo, R., Saidin, N. F. B., & Basar, Z. (2025). From tradition to table: An introduction to the culture and nutritional significance of Malaysian fermented foods products. *Journal of Ethnic Foods*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s42779-025-00278-2>
- Unteawati, B., Fitriani, & Fatih, C. (2018). Consumer ' s market analysis of products based on cassava C onsumer ' s market analysis of product s based on cassava. *Earth and Environmental Science PAPER*, 1–10. 10.1088/1755-1315/141/1/012033

- Walihah, Z., Husnayain, R., Putri, E., Nuraini, D., Kadir Jaelani, A., & Mustari, M. (2023). Teknik Pengemasan Dan Strategi Pemasaran Tape Singkong Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Giri Tembesi. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(1), 138–143. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i1.3244>
- Widiyowati, E., Lestari, B., Nurdjizah, N., Poernamawati, D. E., Zaini, A., & Anjari, B. G. (2025). Synergy Between Academics and the Community in Increasing the Added Value of Local Food Products through Packaging Innovation: Duwet Polinema Catfish Nuggets. *Journal of Sustainable Community Service*, 5(4), 147–154. <https://doi.org/10.55047/jscs.v5i4.1059>
- Włodarska, K., Pawlak-Lemańska, K., Górecki, T., & Sikorska, E. (2019). Factors influencing consumers' perceptions of food: A study of apple juice using sensory and visual attention methods. *Foods*, 8(11). <https://doi.org/10.3390/foods8110545>