

Pemanfaatan Jagung Manis Menjadi Produk Susu Jagung di Desa Butu Kecamatan Tilong Kabila Kabupaten Bonebolango

Utilization of Sweet Corn into Corn Milk Products in Desa Butu Kecamatan Tilong Kabila Kabupaten Bonebolango

Syahrir Abdussamad^{1*}, Nazrul Brahmanthio Lukum², Swastiani Dunggio³, Zohrahayaty⁴, Eka Zahra Solikahan⁵, Asniwati Zainuddin⁶.

¹Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

²Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Ichsan Gorontalo

³Program Studi Ilmu Pemerintahan, Fakultas Sospol, Universitas Ichsan Gorontalo

⁴Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Ichsan Gorontalo

⁵Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Ichsan Gorontalo

⁶Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Ichsan Gorontalo

Email: syahrirabdussamad@ung.ac.id^{1*}, nazrullukum5@gmail.com, swastianidunggio@yahoo.co.id, zohrahayaty@gmail.com ekazahra.solikahan@gmail.com, asni.zainuddin@gmail.com,

Article history

Received: 13-07-2024

Accepted: 15-11-2024

Published: 15-11-2024

Abstrak

Susu jagung merupakan produk minuman yang dihasilkan dari biji jagung yang telah digiling dan diekstraksi, menghasilkan cairan kental yang menyerupai susu. Dalam beberapa tahun terakhir, susu jagung telah menjadi alternatif yang semakin populer bagi individu yang memilih untuk menghindari produk susu hewani, baik karena intoleransi laktosa maupun karena adopsi pola makan nabati. Komposisi nutrisi susu jagung sangat menguntungkan, karena mengandung karbohidrat, protein, lemak, serat, serta berbagai vitamin dan mineral yang penting bagi kesehatan manusia. Susu jagung kaya akan karbohidrat kompleks, seperti amilosa dan amilopektin, yang memberikan energi tahan lama dan dapat menjadi sumber bahan bakar yang baik untuk aktivitas sehari-hari. Selain itu, susu jagung juga mengandung protein nabati yang penting untuk pertumbuhan dan perbaikan jaringan tubuh. Kandungan serat pangan dalam susu jagung mendukung fungsi pencernaan yang sehat, membantu mencegah masalah pencernaan seperti sembelit. Vitamin dan mineral yang terkandung, seperti vitamin B kompleks, vitamin C, fosfor, magnesium, dan zat besi, berkontribusi pada kesehatan secara keseluruhan. Susu jagung juga rendah lemak jenuh dan bebas kolesterol, yang menjadikannya pilihan yang baik bagi mereka yang ingin menjaga kesehatan jantung dan mengontrol berat badan. Di samping itu, adanya senyawa antioksidan seperti vitamin C dalam susu jagung dapat melindungi tubuh dari radikal bebas, sehingga meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan membantu melawan berbagai penyakit. Dengan demikian, susu jagung tidak hanya menjadi alternatif yang lezat, tetapi juga pilihan yang sangat bergizi bagi mereka yang mencari solusi sehat dalam pola makan mereka.

Kata Kunci: *Susu jagung; Analisis nutrisi; Serat pangan; Karbohidrat*

Abstract

Corn milk is a beverage product made from ground and extracted corn kernels, resulting in a thick, milk-like liquid. In recent years, corn milk has become an increasingly popular alternative for individuals who choose to avoid animal dairy products, either due to lactose intolerance or the adoption of a plant-based diet. The nutritional composition of corn milk is very beneficial, as it contains carbohydrates, proteins, fats, fiber, and various vitamins and minerals that are essential for human health. Corn milk is rich in complex carbohydrates, such as amylose and amylopectin, which provide long-lasting energy and can be a good source of fuel for daily activities. In addition, corn milk also contains plant proteins that are important for the growth and repair of body tissues. The dietary fiber content in corn milk supports healthy digestive function, helping to prevent digestive problems such as constipation. The vitamins and

minerals contained, such as vitamin B complex, vitamin C, phosphorus, magnesium, and iron, contribute to overall health. Corn milk is also low in saturated fat and cholesterol-free, making it a good choice for those looking to maintain heart health and control their weight. In addition, the presence of antioxidant compounds such as vitamin C in corn milk can protect the body from free radicals, thereby improving the immune system and helping fight various diseases. Thus, corn milk is not only a delicious alternative, but also a very nutritious choice for those looking for a healthy solution in their diet.

Key Word : Corn milk; Nutritional analysis; Dietary fiber; Carbohydrates.

1. PENDAHULUAN

Jagung manis (*Zea mays saccharata*) merupakan salah satu komoditas pertanian yang banyak dibudidayakan di Indonesia, termasuk di Desa Butu, Kecamatan Tilong Kabila, Kabupaten Bonebolango. Komoditas ini memiliki peran penting dalam perekonomian lokal, terutama bagi petani yang bergantung pada hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka. Permintaan yang tinggi ini menunjukkan bahwa jagung manis bukan hanya sekedar bahan pangan, tetapi juga memiliki posisi strategis dalam rantai pasokan pangan nasional.

Jagung manis tidak hanya dikenal sebagai bahan makanan pokok, tetapi juga memiliki potensi besar untuk diolah menjadi produk bernilai tambah, salah satunya adalah susu jagung. Proses pengolahan ini tidak hanya meningkatkan nilai jual jagung manis, tetapi juga memberikan alternatif produk yang dapat memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Susu jagung, yang dihasilkan dari pengolahan jagung manis, memiliki cita rasa yang khas dan dapat menjadi pilihan sehat bagi konsumen. Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya gizi, produk olahan seperti susu jagung semakin dicari, terutama di kalangan keluarga muda yang peduli dengan kesehatan anak-anak mereka.

Pemanfaatan jagung manis menjadi susu jagung di Desa Butu dapat memberikan manfaat ekonomi yang signifikan bagi masyarakat setempat. Melalui pengolahan jagung manis menjadi susu jagung, petani tidak hanya dapat meningkatkan nilai jual produk pertanian mereka, tetapi juga menciptakan lapangan kerja baru dan meningkatkan pendapatan keluarga. Pengolahan jagung menjadi produk olahan seperti susu jagung dapat meningkatkan pendapatan petani hingga dibandingkan hanya menjual jagung mentah [1]–[4]. Hal ini menunjukkan bahwa diversifikasi produk pertanian sangat penting untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Susu jagung memiliki berbagai manfaat gizi, di antaranya mengandung karbohidrat, vitamin, dan mineral yang baik untuk kesehatan [5]–[7]. Selain itu, susu jagung juga menjadi alternatif minuman sehat yang rendah lemak dan bisa dinikmati oleh berbagai kalangan, termasuk anak-anak dan orang dewasa. Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa konsumsi susu jagung dapat membantu memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, terutama di daerah yang sulit mengakses susu sapi. Dalam konteks ini, susu jagung tidak hanya berfungsi sebagai sumber gizi, tetapi juga sebagai solusi bagi masalah aksesibilitas pangan yang sering dihadapi oleh masyarakat di daerah pedesaan.

Di Desa Butu, inisiatif untuk memproduksi susu jagung telah mendapatkan dukungan dari pemerintah daerah dan berbagai lembaga non-pemerintah. Program pelatihan dan pendampingan bagi petani dan pengusaha lokal telah dilaksanakan untuk meningkatkan keterampilan dalam proses pengolahan jagung manis menjadi susu jagung. Hal ini sejalan dengan program pemerintah yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Menurut data dari Dinas Pertanian Kabupaten Bonebolango, terdapat peningkatan jumlah petani yang terlibat dalam pengolahan jagung manis sejak adanya program tersebut. Dengan adanya pelatihan ini, petani tidak hanya belajar teknik pengolahan, tetapi juga manajemen usaha yang baik, sehingga mereka dapat mengelola usaha mereka dengan lebih efektif.

Selanjutnya, pengabdian ini bertujuan untuk mengeksplorasi lebih dalam mengenai proses pemanfaatan jagung manis menjadi susu jagung di Desa Butu, serta dampaknya terhadap ekonomi lokal dan kesehatan masyarakat. Dengan menggunakan metode pengabdian kualitatif dan kuantitatif, diharapkan hasil pengabdian ini dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai potensi dan tantangan dalam pengembangan produk susu jagung di daerah tersebut.

pengabdian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengambil kebijakan dan pihak-pihak terkait dalam upaya pengembangan produk olahan berbasis pertanian di Indonesia. Melalui pengabdian

ini, diharapkan dapat teridentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengolahan jagung menjadi susu jagung, serta strategi yang dapat diterapkan untuk mengatasi tantangan yang ada.

Proses pengolahan jagung manis menjadi susu jagung melibatkan beberapa tahap yang penting. Pertama, jagung manis yang dipilih harus berkualitas baik, segar, dan bebas dari hama atau penyakit. Setelah itu, jagung akan dicuci dan dipisahkan dari kulitnya sebelum direbus untuk menghilangkan rasa mentah. Proses ini juga bertujuan untuk mengeluarkan nutrisi yang terkandung dalam jagung. Setelah direbus, jagung akan dihaluskan dan dicampur dengan air untuk mendapatkan konsistensi yang diinginkan. Proses ini tidak hanya menghasilkan susu jagung, tetapi juga dapat menghasilkan limbah yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

Salah satu tantangan yang dihadapi dalam pengolahan jagung manis menjadi susu jagung adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan di kalangan petani. Meskipun ada program pelatihan, tidak semua petani dapat mengakses informasi dan teknologi terbaru. Oleh karena itu, penting untuk memperluas jangkauan program pelatihan dan memberikan akses yang lebih baik kepada petani untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Selain itu, dukungan dari pemerintah dalam bentuk fasilitas dan infrastruktur juga sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan usaha susu jagung di daerah tersebut.

Selain tantangan dalam hal pengetahuan dan keterampilan, aspek pemasaran juga menjadi perhatian penting. Meskipun susu jagung memiliki potensi pasar yang baik, banyak petani yang belum memiliki strategi pemasaran yang efektif. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan yang tidak hanya fokus pada proses produksi, tetapi juga pada strategi pemasaran produk. Melalui pendekatan ini, petani dapat memahami cara memasarkan produk mereka dengan lebih baik, sehingga mereka dapat menjangkau konsumen yang lebih luas dan meningkatkan penjualan produk susu jagung.

Salah satu upaya untuk meningkatkan pemasaran susu jagung adalah menjalin kemitraan dengan berbagai pihak, termasuk distributor dan pengecer. Kemitraan ini dapat membantu petani dalam mendistribusikan produk mereka ke pasar yang lebih luas, serta meningkatkan visibilitas produk susu jagung. Selain itu, promosi melalui media sosial dan platform digital juga dapat dimanfaatkan untuk menjangkau konsumen yang lebih muda yang cenderung mencari produk sehat dan alami. Dengan adanya strategi pemasaran yang tepat, diharapkan produk susu jagung dari Desa Butu dapat dikenal lebih luas dan diminati oleh masyarakat.

Dampak positif dari pengolahan jagung manis menjadi susu jagung tidak hanya dirasakan oleh petani, tetapi juga oleh masyarakat secara keseluruhan. Dengan meningkatnya pendapatan petani, akan ada peningkatan daya beli masyarakat yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal. Selain itu, keberadaan produk susu jagung yang sehat dapat berkontribusi pada peningkatan status gizi masyarakat. Dalam jangka panjang, hal ini dapat membantu mengurangi angka stunting dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat di Desa Butu.

Pengabdian ini juga akan melihat dampak sosial dari pengembangan usaha susu jagung [4], [9]. Keterlibatan masyarakat dalam proses produksi dan pengolahan susu jagung dapat memperkuat ikatan sosial dan meningkatkan kerjasama antarwarga. Selain itu, dengan adanya usaha baru ini, diharapkan dapat menciptakan suasana yang lebih positif di masyarakat, di mana warga saling mendukung dan berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Hal ini sejalan dengan upaya membangun komunitas yang lebih solid dan mandiri.

Sebagai kesimpulan, pemanfaatan jagung manis menjadi susu jagung di Desa Butu memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan kesehatan masyarakat. Dengan dukungan yang tepat dari pemerintah dan lembaga terkait, serta upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani, pengembangan usaha susu jagung dapat berjalan dengan baik. Pengabdian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai proses dan dampak dari pengolahan jagung manis menjadi susu jagung, serta menjadi acuan bagi pengembangan produk olahan berbasis pertanian di Indonesia. Dengan demikian, keberhasilan usaha susu jagung di Desa Butu tidak hanya akan memberikan manfaat bagi petani, tetapi juga bagi masyarakat secara keseluruhan, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pendampingan [10], [11] dan penyuluhan. Pendampingan dan penyuluhan merupakan dua pendekatan yang saling melengkapi dalam upaya

meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat terkait pemanfaatan sumber daya lokal, dalam hal ini jagung manis. Jagung manis, sebagai salah satu komoditas pertanian yang melimpah di Indonesia, memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi produk olahan yang bernilai tambah, seperti susu jagung. Melalui metode ini, diharapkan masyarakat tidak hanya memahami cara mengolah jagung manis, tetapi juga menyadari manfaat ekonomi dan gizi dari produk yang dihasilkan.

Pendampingan dilakukan dengan cara mendatangi kelompok tani dan komunitas yang memiliki potensi untuk mengembangkan produk susu jagung. Dalam setiap sesi pendampingan, para peserta diajak untuk berinteraksi langsung dengan bahan baku, serta diberi kesempatan untuk mencoba proses pengolahan jagung manis menjadi susu jagung. Dengan pendekatan praktis ini, peserta tidak hanya mendapatkan teori, tetapi juga pengalaman langsung yang sangat berharga. Dalam satu sesi, peserta dapat menghasilkan susu jagung yang siap dikonsumsi, dan ini menjadi momen yang sangat menggembarakan bagi mereka.

Pendampingan dalam berbagai aspek usaha Susu Jagung, mulai dari izin halal, desain dan label, pengemasan, manajemen usaha, hingga strategi pemasaran, sangat penting untuk keberhasilan produk di pasaran. Setiap elemen saling terkait dan berkontribusi terhadap penciptaan produk yang tidak hanya berkualitas tinggi, tetapi juga memenuhi kebutuhan dan ekspektasi konsumen. Dengan dukungan yang tepat, pelaku usaha dapat mengoptimalkan potensi usaha mereka dan mencapai kesuksesan yang berkelanjutan.

Pengabdian masyarakat melalui metode pendampingan dan penyuluhan dalam pemanfaatan jagung manis menjadi produk susu jagung menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Melalui pendekatan yang holistik ini, masyarakat tidak hanya diajarkan cara mengolah jagung manis, tetapi juga diajak untuk memahami nilai gizi dan manfaat ekonominya. Dengan demikian, diharapkan produk susu jagung dapat menjadi salah satu alternatif yang menjanjikan dalam meningkatkan kesejahteraan petani dan masyarakat. Upaya ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan pendapatan, tetapi juga pada keberlanjutan pangan lokal yang lebih baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Susu jagung adalah produk nabati yang dibuat dengan mengolah biji jagung menjadi larutan kental yang menyerupai susu. Proses produksi susu jagung melibatkan beberapa langkah seperti penggilingan biji jagung, perendaman, pemanasan, penyaringan, dan pengemasan. Masyarakat menggemarnya karena rasanya yang enak dan harga yang relatif murah. Mengembangkan usaha kecil menengah dalam masyarakat merupakan salah satu upaya penting yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Langkah-langkah pengolahan jagung manis menjadi susu

Proses pengolahan jagung manis menjadi susu jagung melibatkan beberapa tahap yang penting. Jagung manis, sebagai salah satu bahan pangan yang kaya akan nutrisi, memiliki peran signifikan dalam diet sehari-hari. Pertama, jagung manis yang dipilih harus berkualitas baik, segar, dan bebas dari hama atau penyakit seperti pada gambar 1. Pemilihan jagung yang tepat menjadi langkah awal yang krusial, karena kualitas jagung akan mempengaruhi rasa dan nilai gizi susu jagung yang dihasilkan. Oleh karena itu, petani dan produsen harus memastikan bahwa jagung yang digunakan berasal dari sumber yang terpercaya dan telah melalui proses seleksi yang ketat.



Gambar 1 pemilihan bahan baku jagung manis

Setelah itu, jagung akan dicuci dan dipisahkan dari kulitnya sebelum direbus untuk menghilangkan rasa mentah. Proses pencucian ini tidak hanya bertujuan untuk menghilangkan kotoran dan residu pestisida, tetapi juga untuk menjaga kebersihan dan kesehatan produk akhir. Dengan mencuci jagung secara menyeluruh, kita dapat memastikan bahwa susu jagung yang dihasilkan aman untuk dikonsumsi. Selain itu, pemisahan kulit jagung juga penting untuk mendapatkan bagian yang paling bergizi dari jagung, sehingga nutrisi yang terkandung dapat dimaksimalkan.

Proses merebus jagung merupakan tahap selanjutnya yang tidak kalah penting yang diperlihatkan pada gambar 2. Merebus jagung membantu menghilangkan rasa mentah dan mengeluarkan nutrisi yang terkandung dalam jagung. Proses pemanasan ini juga berfungsi untuk melunakkan biji jagung, sehingga lebih mudah dihaluskan. Selain itu, pemanasan dapat membunuh bakteri atau mikroorganisme yang mungkin ada, sehingga meningkatkan keamanan produk. Dengan cara ini, susu jagung yang dihasilkan tidak hanya enak, tetapi juga sehat dan aman untuk dikonsumsi.



Gambar 2. Proses Perebusan Jagung

Setelah direbus, jagung akan dihaluskan dan dicampur dengan air untuk mendapatkan konsistensi yang diinginkan seperti pada gambar 3. Proses penghalusan ini penting untuk mengeluarkan sari-sari jagung, yang merupakan bagian paling berharga dari bahan baku. Dengan menggunakan alat penghalus yang tepat, kita dapat memastikan bahwa tekstur susu jagung menjadi halus dan creamy, sehingga lebih nikmat saat dikonsumsi. Campuran air juga berfungsi untuk menyesuaikan kekentalan susu jagung, sehingga dapat disesuaikan dengan preferensi konsumen.



Gambar 3 Pemisahan dan penghalusan Jagung

Penyaringan dan Pemisahan Sari Pati Jagung merupakan langkah krusial dalam proses pembuatan susu jagung yang berkualitas. Proses ini dimulai dengan perebusan jagung, yang tidak hanya bertujuan untuk memasak jagung, tetapi juga untuk mengeluarkan sari pati yang terkandung di dalamnya. Perebusan jagung dilakukan dalam air mendidih selama waktu tertentu, yang dapat bervariasi tergantung pada jenis jagung yang digunakan. Selama proses ini, suhu dan waktu perebusan harus diperhatikan dengan cermat agar jagung tidak terlalu matang atau kurang matang. Jika terlalu matang, jagung akan menjadi lembek dan kehilangan tekstur yang diinginkan, sedangkan jika kurang matang, sari pati yang dihasilkan tidak akan maksimal.

Setelah perebusan, langkah berikutnya adalah penyaringan dan pemisahan sari pati. Proses ini melibatkan penggunaan kain bersih atau saringan halus untuk memisahkan cairan dari ampas jagung. Cairan yang diperoleh adalah susu jagung, sementara ampas jagung dapat digunakan sebagai bahan baku untuk produk lain, seperti pakan ternak atau bahan baku pembuatan tepung. Penyaringan yang dilakukan dengan hati-hati akan menghasilkan susu jagung yang lebih halus dan bebas dari partikel kasar, sehingga meningkatkan kualitas dan daya tarik produk akhir. Dalam industri makanan, kualitas susu jagung sangat penting karena akan memengaruhi rasa, tekstur, dan penampilan produk.

Setelah mendapatkan susu jagung, proses selanjutnya adalah analisis dan pengolahan lebih lanjut. Susu jagung yang dihasilkan dapat digunakan sebagai bahan dasar untuk berbagai produk, seperti minuman, makanan penutup, atau bahan tambahan dalam resep lainnya. Dalam tahap ini, penambahan bahan lain seperti gula, vanila, atau bahan pengawet dapat dilakukan untuk meningkatkan rasa dan daya tahan produk. Misalnya, susu jagung yang dicampur dengan gula dan vanila dapat menjadi minuman yang lezat dan menyegarkan, sementara susu jagung yang dipadukan dengan bahan lain dapat digunakan dalam pembuatan kue atau puding. Proses ini tidak hanya meningkatkan cita rasa, tetapi juga membuka peluang bagi inovasi produk baru yang dapat menarik minat konsumen.

Secara keseluruhan, penyaringan dan pemisahan sari pati jagung melalui proses perebusan adalah langkah penting dalam pembuatan susu jagung diperlihatkan pada gambar 4. Proses ini tidak hanya memastikan kualitas produk akhir tetapi juga memberikan nilai tambah bagi bahan baku yang digunakan. Dengan memperhatikan setiap langkah dan detail dalam proses ini, produsen dapat menghasilkan susu jagung yang tidak hanya enak tetapi juga bernutrisi. Sebagai kesimpulan, pemahaman yang mendalam tentang proses ini akan membantu para pelaku industri dalam menciptakan produk yang berkualitas tinggi dan memenuhi ekspektasi konsumen di pasar yang semakin kompetitif.



Gambar 4. Penyaringan dan pemisahan sari pati jagung

Proses pengemasan susu jagung merupakan tahap krusial dalam industri makanan dan minuman, yang tidak hanya berpengaruh pada kualitas produk akhir, tetapi juga pada daya tarik konsumen. Dalam proses ini, susu jagung yang telah diproduksi harus dikemas dengan cara yang tepat agar tetap terjaga kesegarannya, rasa, dan nutrisinya. Pengemasan yang baik juga berfungsi untuk melindungi produk dari kontaminasi, kerusakan fisik, serta memperpanjang masa simpan. Oleh karena itu, penting untuk memahami setiap langkah dalam proses pengemasan ini, mulai dari pemilihan bahan kemasan hingga teknik pengemasan yang digunakan.

Langkah pertama dalam proses pengemasan susu jagung adalah pemilihan bahan kemasan. Bahan kemasan yang umum digunakan untuk susu jagung adalah plastik, karton, atau kombinasi keduanya. Misalnya, kemasan berbahan plastik transparan memungkinkan konsumen melihat produk di dalamnya, yang dapat meningkatkan daya tarik visual. Selain itu, bahan kemasan harus memiliki sifat barrier yang baik untuk mencegah masuknya udara dan cahaya, yang dapat merusak kualitas susu jagung. Contohnya, kemasan berbahan laminasi yang menggabungkan beberapa lapisan material dapat memberikan perlindungan ekstra terhadap oksidasi dan kelembapan.

Setelah bahan kemasan dipilih, tahap selanjutnya adalah proses pengisian. Pada tahap ini, susu jagung yang telah dipasteurisasi dan didinginkan akan dimasukkan ke dalam kemasan. Proses pengisian harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari kontaminasi. Oleh karena itu, lingkungan pengisian harus steril dan alat yang digunakan harus bersih. Misalnya, penggunaan mesin pengisi otomatis dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengisian, serta meminimalkan risiko kontaminasi. Selanjutnya, setelah susu jagung diisi ke dalam kemasan, tahap penutupan harus dilakukan dengan rapat untuk memastikan tidak ada udara yang masuk ke dalam kemasan. Penutupan yang baik tidak hanya menjaga kesegaran produk, tetapi juga mencegah kebocoran yang dapat merugikan produsen.

Setelah proses pengisian dan penutupan selesai, langkah berikutnya adalah pelabelan. Pelabelan merupakan aspek penting yang tidak boleh diabaikan. Label harus mencantumkan informasi yang jelas dan akurat mengenai produk, seperti nama produk, bahan-bahan, tanggal kedaluwarsa, dan informasi nutrisi. Misalnya, label yang menarik dan informatif dapat memberikan nilai tambah bagi konsumen

dan membantu mereka dalam membuat keputusan pembelian. Selain itu, pelabelan yang sesuai dengan regulasi pemerintah juga sangat penting untuk memastikan bahwa produk memenuhi standar keamanan dan kualitas yang ditetapkan.

Setelah semua langkah pengemasan selesai, produk susu jagung siap untuk didistribusikan ke pasar. Namun, penting untuk memastikan bahwa produk tetap dalam kondisi baik selama proses distribusi. Oleh karena itu, penyimpanan dan transportasi juga harus diperhatikan. Produk susu jagung sebaiknya disimpan dalam suhu yang sesuai untuk mencegah kerusakan. Misalnya, penggunaan kendaraan pendingin selama pengiriman dapat membantu menjaga suhu produk tetap stabil. Dengan memperhatikan seluruh proses pengemasan, mulai dari pemilihan bahan hingga distribusi, produsen dapat memastikan bahwa susu jagung yang dihasilkan berkualitas tinggi dan aman untuk dikonsumsi.

Proses pengemasan susu jagung gambar 5, melibatkan berbagai langkah yang saling terkait dan membutuhkan perhatian serta keahlian yang tinggi. Dari pemilihan bahan kemasan yang tepat hingga teknik pengemasan yang efektif, setiap tahap memiliki peran penting dalam menjaga kualitas dan keamanan produk. Dengan memahami dan menerapkan proses pengemasan yang baik, produsen tidak hanya dapat meningkatkan daya saing produk mereka di pasar, tetapi juga memberikan kepuasan kepada konsumen. Oleh karena itu, investasi dalam teknologi pengemasan dan pelatihan sumber daya manusia menjadi sangat penting untuk mencapai hasil yang optimal.



Gambar 5. Kemasan susu jagung

Pengolahan jagung manis menjadi susu jagung juga memberikan dampak positif bagi perekonomian lokal. Dengan meningkatnya permintaan akan susu jagung, petani dan produsen dapat meningkatkan pendapatan mereka. Selain itu, industri pengolahan susu jagung dapat menciptakan lapangan kerja baru, yang pada gilirannya akan membantu mengurangi tingkat pengangguran di daerah tersebut. Pertumbuhan industri ini juga dapat mendorong perkembangan sektor pertanian, karena petani akan lebih termotivasi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi jagung.

Dalam konteks kesehatan, susu jagung memiliki berbagai manfaat yang tidak bisa diabaikan. Susu jagung kaya akan vitamin dan mineral, seperti vitamin B, vitamin C, serta magnesium dan fosfor. Nutrisi ini sangat penting untuk menjaga kesehatan tubuh, mulai dari meningkatkan sistem kekebalan tubuh hingga mendukung kesehatan tulang. Oleh karena itu, mengonsumsi susu jagung secara rutin dapat menjadi pilihan yang baik untuk melengkapi kebutuhan gizi sehari-hari.

Selain itu, susu jagung juga merupakan alternatif yang baik bagi mereka yang memiliki intoleransi laktosa atau alergi terhadap susu sapi. Dengan semakin banyaknya orang yang mencari alternatif susu nabati, susu jagung menjadi pilihan yang menarik. Rasa manis alami dari jagung membuat susu ini menjadi pilihan yang lezat dan menyegarkan, baik untuk diminum langsung maupun digunakan dalam berbagai resep makanan dan minuman.

Pentingnya pendidikan dan pelatihan bagi petani dan produsen juga tidak bisa diabaikan dalam proses pengolahan jagung manis ini. Dengan memberikan pelatihan tentang teknik pengolahan yang baik dan benar, kita dapat meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Selain itu, edukasi tentang pentingnya pemilihan bahan baku yang berkualitas juga akan membantu produsen dalam menghasilkan

susu jagung yang lebih baik. Oleh karena itu, kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, dan industri sangat penting untuk meningkatkan kapasitas petani dan produsen.

Di sisi lain, tantangan dalam pengolahan jagung manis menjadi susu jagung juga perlu diperhatikan. Salah satu tantangan terbesar adalah fluktuasi harga jagung yang dapat mempengaruhi biaya produksi. Ketika harga jagung meningkat, produsen mungkin harus menaikkan harga susu jagung, yang dapat mengurangi daya beli konsumen. Oleh karena itu, penting untuk menciptakan sistem yang dapat mendukung kestabilan harga jagung, sehingga produsen tetap dapat beroperasi secara efisien.

Aspek pemasaran juga menjadi faktor kunci dalam keberhasilan produk susu jagung. Dengan meningkatnya kesadaran konsumen akan manfaat kesehatan dari susu nabati, pemasaran yang efektif dapat meningkatkan penjualan susu jagung. Strategi pemasaran yang kreatif, seperti penggunaan media sosial dan kemasan yang menarik, dapat membantu produk susu jagung menonjol di pasar yang semakin kompetitif. Selain itu, edukasi kepada konsumen tentang manfaat susu jagung juga perlu dilakukan agar mereka lebih tertarik untuk mencoba produk ini.

Dalam konteks global, susu jagung juga memiliki potensi untuk diekspor ke negara-negara lain. Dengan meningkatnya permintaan akan produk nabati di pasar internasional, susu jagung dapat menjadi produk unggulan yang menarik bagi konsumen di luar negeri. Namun, untuk mencapai hal ini, produsen perlu memenuhi standar kualitas dan keamanan pangan yang ditetapkan oleh negara tujuan ekspor. Oleh karena itu, penting bagi produsen untuk terus meningkatkan kualitas produk dan mengikuti perkembangan pasar global.

Kesadaran akan keberlanjutan juga semakin penting dalam industri pengolahan makanan, termasuk susu jagung. Dengan meningkatnya perhatian terhadap isu lingkungan, produsen harus mempertimbangkan dampak dari proses produksi mereka terhadap lingkungan. Penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan dan pengelolaan limbah yang baik akan membantu menciptakan industri yang lebih berkelanjutan. Dengan demikian, produsen tidak hanya berkontribusi terhadap perekonomian, tetapi juga menjaga kelestarian lingkungan.

Secara keseluruhan, proses pengolahan jagung manis menjadi susu jagung adalah contoh yang baik dari integrasi antara pertanian, industri, dan kesehatan. Dengan pendekatan yang tepat, kita dapat memaksimalkan manfaat dari jagung manis, baik bagi konsumen maupun bagi perekonomian lokal. Oleh karena itu, penting bagi semua pihak untuk berkolaborasi dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi proses pengolahan ini, sehingga susu jagung dapat menjadi pilihan yang lebih baik untuk masa depan.

Dengan demikian, pengolahan jagung manis menjadi susu jagung bukan hanya sekadar proses produksi, tetapi juga mencerminkan nilai-nilai keberlanjutan, kesehatan, dan ekonomi yang saling terkait. Setiap langkah dalam proses ini memiliki dampak yang luas, mulai dari petani hingga konsumen, dan menciptakan peluang untuk pertumbuhan yang berkelanjutan di masa depan.

4. KESIMPULAN

Pengabdian dalam pemanfaatan jagung manis untuk dijadikan produk susu jagung merupakan langkah inovatif yang tidak hanya memberikan nilai tambah bagi komoditas pertanian, tetapi juga berkontribusi pada kesehatan masyarakat. Jagung manis, dengan rasa manis yang alami dan kandungan gizi yang tinggi, memiliki potensi besar untuk diolah menjadi berbagai produk olahan. Salah satu produk yang menarik perhatian adalah susu jagung, yang tidak hanya lezat tetapi juga kaya akan nutrisi. Dalam konteks ini, pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pemanfaatan jagung manis menjadi susu jagung dapat memberikan dampak positif yang signifikan, baik dari segi ekonomi maupun kesehatan. Dalam proses pengolahan jagung manis menjadi susu jagung, terdapat beberapa tahap yang perlu diperhatikan. Pertama, pemilihan jagung manis yang berkualitas sangat penting. Jagung manis yang segar dan matang memiliki kandungan gula yang lebih tinggi, sehingga menghasilkan susu jagung yang lebih manis dan lezat. Setelah pemilihan, langkah selanjutnya adalah proses pemasakan, di mana jagung direbus hingga empuk. Proses ini tidak hanya mengeluarkan rasa manis alami dari jagung, tetapi juga membantu melunakkan tekstur jagung sehingga lebih mudah untuk dihaluskan. Setelah direbus, jagung kemudian dihaluskan dan dicampur dengan air, lalu disaring untuk memisahkan ampasnya. Hasilnya adalah susu jagung yang kental dan creamy, siap untuk dinikmati atau diolah lebih lanjut menjadi berbagai produk, seperti es krim atau minuman sehat lainnya. Susu jagung tidak hanya memiliki rasa yang enak, tetapi juga kaya akan manfaat gizi. Jagung manis mengandung karbohidrat kompleks,

serat, vitamin B, dan mineral penting seperti magnesium dan fosfor. Selain itu, susu jagung juga dapat menjadi alternatif bagi mereka yang intoleran laktosa, karena tidak mengandung susu sapi. Dalam konteks ini, susu jagung dapat berperan sebagai sumber energi yang baik, serta membantu menjaga kesehatan pencernaan dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Pengabdian dalam pemanfaatan jagung manis menjadi produk susu jagung tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kesehatan. Dengan memanfaatkan jagung manis yang melimpah, kita dapat menciptakan produk yang tidak hanya lezat, tetapi juga bergizi. Melalui pelatihan dan penyuluhan, masyarakat dapat diberdayakan untuk mengolah hasil pertanian mereka menjadi produk bernilai tinggi, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas hidup mereka. Oleh karena itu, penting bagi kita untuk terus mendukung dan mengembangkan inisiatif ini, sehingga potensi jagung manis sebagai bahan baku produk olahan dapat dimanfaatkan secara optimal, membawa manfaat yang luas bagi masyarakat dan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Tresnati, "Kajian Tentang Kemitraan Guna Meningkatkan Pendapatan Petani pada Usahatani Jagung Manis di Kabupaten Ciamis," *J. Manaj. dan Bisnis*, vol. 11, no. 2, pp. 1–12, 2014.
- [2] 2020 Pramono, "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Produk Olahan Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Dlisen," *J. Pengabdi. Huk. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 192–198, 2020.
- [3] D. Rahmawati *et al.*, "Diversifikasi Pangan Olahan Jagung Menjadi Sirup Untuk Meningkatkan UMKM di Desa Sindangratu," *J. PkM MIFTEK*, vol. 3, no. 2, pp. 97–102, 2023, doi: 10.33364/miftek/v.3-2.1315.
- [4] Y. Kurniasih and C. Ayu Dewi, "Pemberdayaan Petani Jagung melalui Pengembangan Usaha Diversifikasi Produk Olahan Jagung di Labuapi Kabupaten Lombok Barat," *Bul. Udayana Mengabdi*, vol. 18, no. 3, pp. 43–48, 2019, doi: 10.24843/bum.2019.v18.i03.p08.
- [5] P. Sapinah, N. Dwi Pratiwi Sulastri, S. Nur, and A. Taskirah, "Pembuatan Selai Buah Naga dan Susu Jagung di Desa Timbuseng," pp. 66–73, 2008.
- [6] R. D. Saputra, N. Suriyani, S. Aulia, and ..., "Pengolahan Jagung Menjadi Produk Susu Jagung Instan Untuk Mendukung Program Desa Preneur Di Desa Suela Kecamatan Suwela Kabupaten Lombok Timur," *Pros. Semin. ...*, vol. 1, no. April, pp. 23–24, 2023, [Online]. Available: <https://proceeding.unram.ac.id/index.php/wicara/article/view/361>
- [7] A. E. Setiyono, N. Ngatimun, and T. Musriati, "Pemanfaatkan Potensi Lokal Melalui Pembuatan Susu Jagung Guna Mencegah Stunting Pada Desa Gejungan," *J. Abdi Panca Mara*, vol. 1, no. 1, pp. 18–21, 2020, doi: 10.51747/abdipancamara.v1i1.639.
- [8] A. E. Setiyono, N. Ngatimun, and T. Musriati, "Pemanfaatkan Potensi Lokal Melalui Pembuatan Susu Jagung Guna Mencegah Stunting Pada Desa Gejungan," *J. Abdi Panca Mara*, vol. 1, no. 1, pp. 18–21, 2020, doi: 10.51747/abdipancamarga.v1i1.639.
- [9] G. B. Harahap and L. Handayani, "Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Manis Ditinjau Dari Aspek Produksi (Studi Kasus: Petani Jagung Manis Desa Laumulgap Kecamatan Selesai Kabupaten Langkat)," *Agrisentrum*, pp. 61–70, 2023.
- [10] S. D. Syahrir Abdussamad, Andi Bode, Irvan Salihi, Zohrahayati, Mochamad Sakir, "Pendampingan Pembuatan Cemilan Batata Crispy Coklat di Desa," *EMPIRISJurnal Pengabdi. Pada Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 8–14, 2024.
- [11] S. A. Swastiani Dunggio, Mochamad Sakir, Andi Bode., "Pendampingan dan Pemberdayaan Kerupuk Singkong di Desa," *EMPIRISJurnal Pengabdi. Pada Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–7, 2024.