

**PENINGKATAN PENGETAHUAN PADA SISWA SMKN 1 KEDAWUNG SRAGEN
TENTANG POTENSI WIRAUSAHA ES KRIM MANGGA**

***INCREASING KNOWLEDGE OF STUDENTS OF SMKN 1 KEDAWUNG SRAGEN
ABOUT THE POTENTIAL OF MANGGO ICE CREAM ENTREPRENEURSHIP***

Bovi Wira Harsanto^{1)*}, Retno Widyastuti²⁾, Catur Budi Handayani³⁾

¹⁾Fakultas Pertanian, Universitas Veteran Bangun Nusantara
email: boviwuraharsanto@gmail.com

²⁾Fakultas Pertanian, Universitas Veteran Bangun Nusantara, email: javaretno@gmail.com

³⁾Fakultas Pertanian, Universitas Veteran Bangun Nusantara
email: caturjazuli@yahoo.com

ABSTRAK

Banyaknya buah mangga yang dijumpai di Indonesia menjadikan komoditas hasil pertanian ini layak untuk dipelajari potensinya dalam berwirausaha. Daging buah mangga mengandung berbagai zat gizi dan rasa yang manis sehingga dapat diolah menjadi banyak produk, seperti es krim. Pembuatan es krim mangga menjadi upaya yang tepat dalam menghasilkan produk potensial yang menguntungkan. Potensi ini sebaiknya dipahami oleh siswa SMK sebagai penerus generasi bangsa yang dapat menciptakan lapangan pekerjaan. Salah satu cara dalam memberi pemahaman kepada siswa SMK adalah berupa kegiatan sosialisasi tentang potensi wirausaha es krim mangga. Pada kegiatan ini tim pengabdian bermitra dengan SMKN 1 Kedawung Sragen yang memiliki visi dan misi serupa dengan tujuan kegiatan. Kegiatan ini merupakan pemicu semangat siswa untuk menghasilkan sesuatu yang bermanfaat dari segi ekonomi. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain menyelenggarakan sosialisasi dan demonstrasi cara pembuatan es krim mangga serta menyampaikan potensi keuntungan dari berwirausaha es krim mangga. Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, dapat dikatakan bahwa mayoritas para siswi SMKN 1 Kedawung Sragen mengalami peningkatan pemahaman terkait karakter buah mangga, olahan es krim mangga dan potensi wirausahanya, yang ditunjukkan dengan jawaban post-test yang diadakan oleh tim pengabdian masyarakat.

Kata kunci: olahan buah mangga, es krim mangga, wirausaha

ABSTRACT

The large number of mangoes found in Indonesia makes this agricultural commodity worth studying for its potential for entrepreneurship. Mango fruit flesh contains various nutrients and tastes sweet so it can be processed into many products, such as ice cream. Making mango ice cream is the right way to produce profitable potential products. This potential should be understood by SMK students as the next generation of the nation who can create jobs. One way to provide understanding to vocational students is in the form of outreach activities about the entrepreneurial potential of mango ice cream. In this activity, the community service team partnered with SMKN 1 Kedawung Sragen, which has a vision and mission similar to the objectives of the activity. This activity is trigger the enthusiasm of students to produce something that is useful from an economic point of view. The methods used in this activity include organizing socialization and demonstrations on how to make mango ice cream and conveying the potential benefits of mango ice cream entrepreneurship. From the implementation of community service activities, it can be said that the majority of female students at SMKN 1 Kedawung Sragen experienced an increased understanding of processed mango ice cream and its entrepreneurial potential, as indicated by the answers to the post-test conducted by the community service team.

Keywords: processed mango fruit, mango ice cream, entrepreneurship

PENDAHULUAN

Buah mangga merupakan salah satu komoditas hasil pertanian yang banyak dijumpai di Indonesia. Menurut data dari

Badan Pusat Statistik, produktivitas buah mangga di Indonesia pada tahun 2022 adalah sebesar 3,28 juta ton. Tingginya jumlah buah mangga di Indonesia merupakan fakta yang

perlu dipertimbangkan untuk menjadikan buah mangga diolah ke produk yang inovatif dan memiliki nilai jual yang tinggi.

Selama ini, buah mangga kebanyakan diolah menjadi buah kupas atau jus buah. Produk inovatif olahan buah mangga masih jarang ditemukan atau dibuat oleh masyarakat. Salah satu produk inovatif dan memiliki nilai jual adalah es krim. Dari segi kesehatan, es krim mangga dapat mengandung kalori dan beberapa zat gizi, diantaranya karbohidrat, lemak, protein, kalium, kalsium, vitamin A, vitamin C [1]. Dari segi bisnis, produk es krim mangga masih belum banyak yang menggeluti di Indonesia. Menurut Samosir [2], produk es krim sedang mengalami kenaikan pertumbuhan pasar di Indonesia selama 5 tahun terakhir karena dapat dikonsumsi oleh konsumen dari berbagai kalangan, baik kalangan atas, kalangan menengah, maupun kalangan bawah.

Berwirausaha produk olahan hasil pertanian yang inovatif menjadi hal positif yang perlu dilakukan di era saat ini karena berpotensi menyediakan kebutuhan masyarakat dengan hal baru dan menghasilkan laba. Rasmikayati dkk. [3] telah melakukan sosialisasi kepada para pelaku UMKM yang bergerak di bidang pengolahan mangga di Desa Cikeruh, Sumedang, dengan tujuan agar konsumen UMKM tersebut dapat disegmentasi secara jelas. Senada dengan kegiatan tersebut, kegiatan pada studi ini juga mensosialisasikan produk olahan buah mangga berupa es krim karena berpotensi layak jual dan diminati masyarakat, khususnya di daerah dengan penghasil mangga yang tinggi.

Sragen menjadi salah satu daerah penghasil mangga yang tinggi. Data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah menunjukkan bahwa Sragen masuk ke dalam 15 daerah yang memproduksi mangga tertinggi se-Jawa Tengah. Di Sragen, penjual yang menjajakan produk es krim mangga jarang dijumpai meskipun daerah tersebut banyak ditemukan buah mangga. Fenomena tersebut menjadi tantangan kepada akademisi untuk mengenalkan masyarakat tentang olahan inovatif buah mangga dan potensi wirausahanya.

Selama ini, sosialisasi terkait produk es krim telah dilaksanakan oleh beberapa tim

pengabdian masyarakat. Sosialisasi pengembangan produk wirausaha berbasis es krim herbal telah dilaksanakan oleh Permatasari dkk. [4]. Selain itu, sosialisasi pembuatan es krim sehat untuk balita pernah dilakukan di Duren Sawit, Jakarta Timur [5]. Halim dkk. [6] juga pernah melakukan kegiatan sosialisasi terkait pengembangan usaha dengan produk es krim cup di Desa Cijedil, Cianjur. Sementara itu, kegiatan pada studi ini berupaya untuk mensosialisasikan pembuatan dan potensi wirausaha dari es krim mangga di Kedawung, Sragen.

Salah satu pihak yang dapat berperan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat disekitarnya adalah para pelajar tingkat SMK. Hal ini dikarenakan usia pelajar SMK yang masih muda dan memiliki energi untuk menciptakan dan memasarkan produk-produk hasil pertanian yang inovatif. Zubaidah [7] menjelaskan bahwa pelajar SMK mampu menyalurkan ilmunya tentang teknologi pengolahan pertanian sehingga dapat membantu perkembangan pertanian di daerah.

Pengetahuan siswa SMK di daerah Sragen tentang pengolahan daging buah mangga menjadi es krim mangga serta potensi wirausahanya dapat ditingkatkan melalui sosialisasi. Oleh karena itu, tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMKN 1 Kedawung Sragen tentang cara pembuatan es krim mangga dan potensi wirausaha dari es krim mangga. Dalam pelatihan ini, siswa akan dibekali cara mengolah dan menghasilkan produk es krim mangga dan tips berwirausaha es krim mangga.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

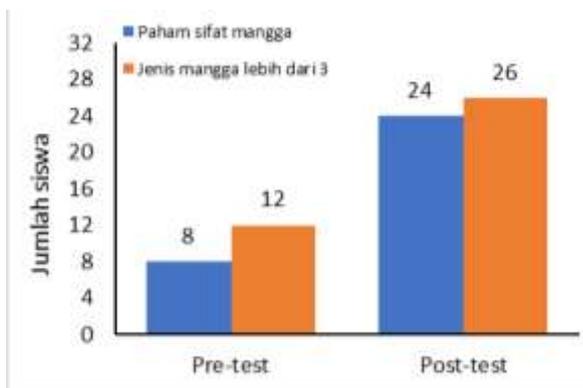
Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan pengamatan situasi terkait permasalahan mitra. Berdasarkan pengamatan, diperoleh solusi dengan mengadakan sosialisasi pembuatan es krim mangga dan potensi wirausahanya. Adapun peserta yang mengikuti kegiatan sebanyak 32 siswi SMKN 1 Kedawung Sragen.

Kegiatan selanjutnya adalah melakukan sosialisasi dengan materi es krim mangga dan potensi wirausahanya. Untuk mengevaluasi hasil kegiatan, seluruh peserta diberikan daftar pertanyaan dalam pre-test (sebelum penyampaian materi) dan post-test (setelah penyampaian materi) untuk mengetahui tingkat pemahaman dan

keterampilan peserta tentang pembuatan es krim mangga dan potensi wirausahanya. Keberhasilan pelatihan ditentukan adanya peningkatan pemahaman peserta dalam membuat es krim serta potensi wirausahanya.

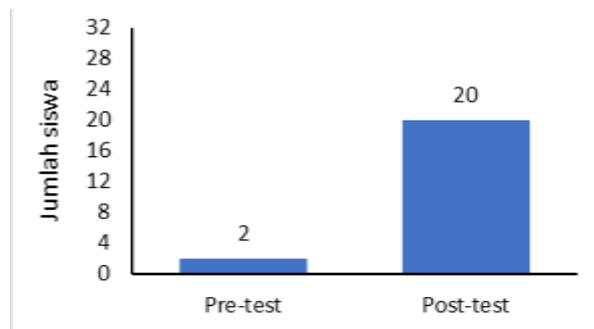
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi diawali dengan penyampaian materi tentang buah mangga. Materi yang disampaikan berupa jenis, sifat, dan beberapa cara mengolah mangga. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan pemahaman siswi SMKN 1 Kedawung terhadap karakter buah mangga, yang meliputi sifat dan jenis buah mangga (Gambar 1). Sebelum penyampaian materi, mayoritas siswi hanya memahami kurang dari 3 jenis mangga dan kurang memahami sifat mangga. Penyampaian materi dapat berdampak positif terhadap peningkatan pemahaman siswi sebesar 43-50%.



Gambar 1. Rekapitulasi hasil pre-test dan post-test dari siswi SMKN 1 Kedawung terkait pemahaman tentang karakter mangga

Setelah itu, penyampaian materi dilanjutkan ke tema selanjutnya, yaitu pengolahan buah mangga. Pada pre-test, hanya 2 siswi (dari 32 siswi) yang memahami jenis dan olahan mangga. Mayoritas siswi hanya memahami bahwa olahan mangga adalah berupa jus mangga. Setelah penyampaian materi, terjadi peningkatan pemahaman siswi SMKN 1 Kedawung sebesar 56,25% terhadap jenis dan olahan mangga (Gambar 2).



Gambar 2. Rekapitulasi hasil pre-test dan post-test dari siswi SMKN 1 Kedawung terkait pemahaman tentang jenis dan olahan mangga

Salah satu olahan dari buah mangga adalah es krim mangga. Dikarenakan pembuatan es krim mangga membutuhkan waktu yang lama (hingga > 1 hari), maka tim pengabdian masyarakat memutuskan tidak mendemonstrasikan langsung pembuatan es krim mangga di hadapan siswi SMKN 1 Kedawung. Sebagai gantinya, tim pengabdian masyarakat membuat video demonstrasi pembuatan es krim mangga yang kemudian ditampilkan di kelas (Gambar 3). Es krim mangga yang dihasilkan memiliki tekstur lembut dan rasanya manis, seperti yang ditampilkan di Gambar 4.



Gambar 3. Penyampaian video pembuatan es krim mangga kepada siswi SMKN 1 Kedawung



Gambar 4. Produk es krim mangga

Pembuatan es krim mangga diawali

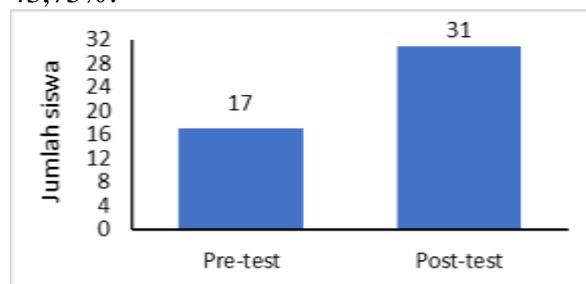
dengan pembuatan puree mangga menggunakan blender. Lalu, adonan putih berisi gula, garam, tepung maizena, susu bubuk, susu kental manis, dan essence vanilla dibuat dengan cara dipanaskan hingga mendidih. Kemudian, puree mangga dan adonan putih dimasukkan ke dalam freezer. Setelah membeku, puree mangga dan adonan putih dicampurkan bersamaan dengan pengental SP. Pencampuran dilakukan dengan menggunakan mixer selama 20 menit hingga adonan mengembang. Setelah itu, hasil mixer dimasukkan ke dalam ice cream maker yang terdapat di Laboratorium di Fakultas Pertanian Univet Bantara. Pada alat ice cream maker tersebut, proses pembuatan es krim diatur pada mode "ice cream" dan beralangsur selama 60 menit. Setelah itu, tekstur adonan es krim sudah jadi tetapi agak cair sehingga harus didiamkan dalam freezer semalaman. Pada hari pelaksanaan sosialisasi, es krim mangga dibawa dari kampus Univet Bantara Sukoharjo menuju SMKN 1 Kedawung Sragen untuk nantinya dibagikan ke para siswi.

Saat di kelas, video pembuatan es krim mangga dijelaskan oleh mahasiswa dari prodi THP Univet Bantara. Video berdurasi sekitar 5 menit. Setelah penjelasan video, mahasiswa THP Univet tersebut menyajikan es krim mangga dan membagikannya ke para siswi. Pada sesi ini, para siswi juga diberi kesempatan untuk menyajikan sendiri es krim mangga. Menurut para siswi, rasa es krim cenderung manis dan teksturnya lembut. Setelah tim melakukan post-test kepada para siswi, hasil menunjukkan bahwa hampir semua siswi menjadi paham bahwa buah mangga bisa diolah menjadi es krim.

Kegiatan dilanjutkan dengan penjelasan materi tentang wirausaha. Materi berisi pengertian, komponen, tips dan trik menjalani wirausaha. Setelah itu, tim pengabdian masyarakat memaparkan materi tentang simulasi wirausaha es krim mangga. Simulasi wirausaha meliputi perhitungan modal awal, pengeluaran bulanan, dan pemasukan bulanan. Berdasarkan simulasi tersebut, perkiraan total modal awal sebesar Rp 8.000.000,00; pengeluaran bulanan sebesar Rp 586.000,00; pemasukan bulanan sebesar Rp 3.000.000,00. Jadi, perkiraan laba per bulan adalah sebesar Rp 2.414.000,00.

Harapan dari adanya simulasi

perhitungan tersebut dapat memicu semangat para siswi SMKN 1 Kedawung untuk melakukan wirausaha es krim mangga. Setelah tim melakukan post-test kepada para siswi, hasil menunjukkan bahwa hampir semua siswi menganggap es krim mangga layak dan cocok untuk dijadikan objek wirausaha, serta menarik para siswi untuk berwirausaha. Hal tersebut didukung dengan data rekapitulasi pre-test dan post-test pada siswi SMKN 1 Kedawung, yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan ketertarikan berwirausaha dari para siswi setelah penyampaian materi (Gambar 5). Peningkatan ketertarikan terjadi sebesar 43,75%.



Gambar 5. Rekapitulasi hasil pre-test dan post-test dari siswi SMKN 1 Kedawung terkait ketertarikan berwirausaha

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dapat dikatakan berhasil dengan adanya peningkatan pemahaman dan ketertarikan dari mayoritas siswi terkait karakter buah mangga, olahan es krim mangga dan potensi wirausahanya. Wirausaha es krim mangga berpotensi memberikan penghasilan yang layak untuk kedepannya berdasarkan simulasi perhitungan yang dijelaskan selama kegiatan pengabdian masyarakat.

SARAN

Proses pembuatan es krim mangga seharusnya dilakukan saat musim panen mangga, yaitu sekitar bulan Agustus-September agar dapat menekan biaya produksi, khususnya pada harga buah mangga.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada LPPM Universitas Veteran Bangun Nusantara atas bantuannya pendanaannya melalui skema Pengabdian Kepada Masyarakat Kompetitif Bidang Ilmu (PMKBI) tahun 2022. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada SMKN 1 Kedawung Sragen yang telah berkenan

menjadi mitra bagi penulis dalam menyelenggarakan kegiatan pengabdian masyarakat. Ucapan terimakasih juga dihaturkan kepada Indri Triastuti dan Listyana Dewi Farahdiga atas bantuan teknisnya selama kegiatan berlangsung.

REFERENSI

- [1] Permana, B.G. 2021. Cara Membuat Es Krim Mangga yang Enak, Cukup dengan 3 Bahan Saja. <https://www.sehatq.com/review/cara-membuat-es-krim-mangga>. Diakses tanggal 03 April 2023.
- [2] Samosir, S.L. 2022. Peluang Pasar Produk Es Krim. <https://www.ukmindonesia.id/baca-deskripsi-posts/peluang-pasar-produk-es-krim/>. Diakses tanggal 03 April 2023.
- [3] Rasmikayati, E., Kusumo, R.A.B., Mukti, G.W. dan Saefudin, B.R. 2022. Sosialisasi preferensi dan segmentasi produk olahan mangga kepada pelaku pengolahan mangga dalam meningkatkan nilai usaha. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*. 3 (2): 1197-1210.
- [4] Permatasari, D.G., Muslichah, Z.V., Handriyanti, R.P., Saputri, D.K.D. dan Trisiana, A. 2020. Pengembangan produk herbal melalui wirausaha “es kebal” (es krim herbal). *Research Fair Unisri 2019*. 4 (1): 217-227.
- [5] Ridawati dan Alsuhendra. 2015. Pelatihan pembuatan es krim sehat untuk balita bagi kader posyandu di kelurahan duren sawit jakarta timur. *Jurnal Sarwahita*. 12 (2): 121-130.
- [6] Halim, A.P., Gunawan, F., Adirga, G., Larisa, G.T., Christella, J., Immanuel, M., Rizky, M.R. dan Gunawan, S. 2019. Kegiatan pengembangan usaha terhadap usaha Es Noni di Desa Cijedil. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*. 1 (2): 314-333.
- [7] Zubaidah, N. 2020. Kemendikbud: Peran Pelajar SMK untuk Bangun Desa Sangat Tinggi. <https://edukasi.sindonews.com/read/210398/212/kemendikbud-peran-pelajar-smk-untuk-bangun-desa-sangat-tinggi-1603782651>. Diakses tanggal 03 April 2023