

PKM Olahan Kacang Kedelai Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan dan Perbaikan Pencernaan pada Masyarakat di Desa Rumbai Jaya Tahun 2023

Syafriani¹, Afiah², Nia Aprilla³

¹)Program Studi S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat, ²) Program Studi Profesi Bidan, ³) Program Studi Keperawatan

Universitas Pahlawan_ Jl. Tuanku Tambusai No. 23 Bangkinang Kota-Riau

E-mail: syafrianifani@gmail.com No. HP 081276299789

Abstrak

Kedelai merupakan salah satu tanaman anggota kacang-kacangan yang memiliki kandungan protein nabati yang paling tinggi jika dibandingkan dengan jenis kacang-kacangan yang lainnya seperti kacang tolo, kacang merah, kacang hijau, kacang gude dan kacang tanah. Hal tersebut ditegaskan oleh Astawan (2004) bahwa kedelai utuh mengandung 35-40 % protein paling tinggi dari segala jenis kacang-kacangan. Tujuan untuk kegiatan ini adalah untuk membantu petani kedelai untuk berinovasi dalam melestarikan kreasi makanan dalam berbahan kedelai dalam terjadinya upaya peningkatan kesehatan dan perbaikan pencernaan pada masyarakat di desa rumbai jaya dan lebih menghasilkan lebih banyak lagi panen kedelai. Kendala yang dihadapi petani kedelai ini adalah minimnya partisipasi dan inovasi masyarakat serta pengetahuan masyarakat dalam cara melestarikan dan memelihara tanaman kedelai, sehingga tanaman ini sulit di kembangkan di daerah kita. Serta pada saat ini masyarakat lebih memilih membeli kedelai di pasar saja daripada menanamnya sendiri. Kegiatan yang akan dilakukan pada Program Kemitraan Masyarakat ini ada beberapa upaya pengembangan yaitu: 1. Memberikan motivasi kepada petani kedelai untuk berwirausaha. 2. Pelatihan / praktek pengolahan makanan dari kedelai karena banyak sekali produk makanan yang bisa dibuat dari kedelai seperti keripik kedelai, nugget kedelai dan stik kedelai 3. Packing / pengemasan produk hingga siap di jual. 4. Strategi penjualan dengan menjual hasil pengolahan dari kedelai yang berupa makanan ke masyarakat sekitar atau bisa langsung ke pasar tradisional di Kabupaten Kampar. Atau bisa membuka akun media sosial khusus menjual hasil makanan dari kedelai tersebut.

Kata kunci: *Tofu kedelai, Nugget kedelai dan chettos caking kedelai*

Abstract

Soybean is one of the legumes that have the highest vegetable protein content when compared to other types of legumes such as tolo beans, red beans, green beans, pigeon peas, and peanuts. This was confirmed by Astawan (2004) that whole soybeans contain 35-40% protein, the highest of all types of legumes. The purpose of this activity is to help soybean farmers to innovate in preserving food creations made from soybeans in an effort to improve health and improve digestion in the people of Rumbai Jaya village and produce more soybean crops. The obstacle faced by soybean farmers is the lack of community participation and innovation as well as public knowledge on how to preserve and maintain soybean plants so these plants are difficult to develop in our area. And at this time people prefer to buy soybeans in the market instead of planting them themselves. There are several development efforts that will be carried out in the Community Partnership Program, namely: 1. Motivating soybean farmers to become entrepreneurs. 2. Training/practice of food processing from soybeans because there are so many food products that can be made from soybeans such as soybean chips, soybean nuggets, and soybean sticks 3. Packing/package of products until they are ready for sale. 4. Sales strategy by selling processed soybeans in the form of food to the surrounding community or directly to traditional markets in Kampar Regency. Or you can open a special social media account to sell food products from soybeans.

Keywords: *Soy tofu, Soy nuggets, and soy cake ghettos*

PENDAHULUAN

Kedelai merupakan salah satu tanaman anggota kacang-kacangan yang memiliki kandungan protein nabati yang paling tinggi jika dibandingkan dengan jenis kacang-kacangan yang lainnya seperti kacang tolo, kacang merah, kacang hijau, kacang gude dan kacang tanah. Hal tersebut ditegaskan oleh Astawan (2004) bahwa kedelai utuh mengandung 35-40 % protein paling tinggi dari segala jenis kacang-kacangan. Ditinjau dari segi protein, kedelai yang paling baik mutu gizinya, yaitu hampir setara dengan protein pada daging. Protein kedelai merupakan satu-satunya dari jenis kacang yang mempunyai susunan asam amino esensial yang paling lengkap, (Wahyuni, 2016). Di Indonesia, dibudidayakan mulai abad ke-17 sebagai tanaman makanan dan pupuk hijau. Penyebaran tanaman kedelai ke Indonesia berasal dari daerah Manshukuo menyebar ke daerah Mansyuria : Jepang (Asia Timur) dan ke negara - negara lain di Amerika dan Afrika. (Roni, 2013).

Mutu protein pada kacang kedelai tidak kalah dengan susu sapi (Rohmani, Yugatama, and Prihapsara 2018; Ernawati 2013). Hal tersebut menjadikan kandungan kacang kedelai menjadi penting bagi kesehatan tubuh manusia. (Puspita & Komarudin, 2020). Kedelai tidak hanya di olah menjadi tempe tetapi juga dapat di olah berupa tofu, nugget dan Chettos kacang kedelai.

Susu kedelai dapat menjadi pelengkap atau pengganti susu sapi pada balita dan anak-anak, mengingat kandungan gizi susu kedelai hampir sama dengan susu sapi yang harganya relatif lebih mahal. Susu kedelai tersebut baik untuk dikonsumsi oleh mereka yang alergi terhadap susu sapi, yaitu mereka yang kekurangan enzim laktase dalam saluran pencernaannya sehingga tidak mampu mencerna laktosa yang terkandung dalam susu sapi. Susu kedelai memiliki komposisi protein yang komplit, yang penting bagi pertumbuhan dan daya tahan tubuh anak- anak. Protein kedelai mempunyai kandungan asam amino esensial yang paling tinggi dibanding dengan kacang-kacangan lainnya. Biji kedelai juga mengandung karbohidrat, vitamin B, vitamin D dan kalsium yang berguna bagi pertumbuhan tulang dan gigi, juga mengandung lecithin yang membantu perkembangan sel otak. Selain itu susu kedelai juga mengandung lemak, phosphor, zat besi, provitamin A, vitamin B kompleks (kecuali B12), dan air (Ridawati dan Kurnia, 2007). Susu kedelai merupakan pilihan yang baik untuk pertumbuhan anak, tetapi formula susu kedelai tidak cocok untuk bayi dengan berat badan di bawah standar. (Purwanti, 2018)

Kedelai mengandung antioksi dan isoflavone oleh karena itu, mengonsumsi kedelai akan membantu meningkatkan imunitas atau sistem kekebalan tubuh (Astawan, 2013; Azizah, 2020) (Redi Aryanta, 2020). Selain mengandung zat-zat gizi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh, kedelai mentah juga mengandung zat-zat antigizi yang merugikan kesehatan, seperti antitripsin, antikimotripsin, tanin, saponin, asam fitat, dan hemaglutinin. Dengan adanya proses fermentasi kedelai menjadi tempe, maka komponen-komponen anti gizi, tersebut menjadi inaktif sehingga tidak lagi berbahaya bagi tubuh (Astawan, 2013). (Redi Aryanta, 2020)

Di rumbai jaya merupakan salah satu daerah penghasil kedelai. Upaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman kedelai bisa dengan mengoptimalkan penggunaan lahan dan pemberian pupuk secara optimal. Tujuan dari pengabdian ini adalah: untuk mengetahui bagaimana terjadinya upaya peningkatan kesehatan dan perbaikan pencernaan pada masyarakat di desa rumbai jaya dan lebih menghasilkan lebih banyak lagi panen kedelai.

Berdasarkan hasil observasi lapangan diperoleh bahwa petani kedelai di wilayah ini melakukan produksi tanaman secara mandiri. Kendala yang dihadapi oleh petani kedelai adalah 1. Terbatasnya modal petani sehingga terhambat nya proses produksi. 2. Rendahnya pengetahuan petani dalam memperbanyak tanaman kedelai, sehingga tanaman ini sulit untuk ditemukan. 3. Lemahnya pengetahuan kan varian olahan dari kedelai supaya lebih menarik di mata masyarakat umum.

1.1 Permasalahan Mitra

Adapun permasalahan yang dihadapi petani kacang kedelai adala :

- Keterbatasan modal yang dialami petani menyebabkan terhambatnya proses produksi barang.
- Rendahnya pengetahuan petani untuk berwirausaha dengan bahan tanaman kedelai dan sulit dalam pengembangan olahan kedelai.
- Pemasaran

Kampar merupakan salah satu penghasil tanaman kedelai di provinsi Riau. Produksi tanaman kedelai yang tidak banyak sehingga dalam pemasaran akan menjadi sulit.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka melalui Program Kemitraan Masyarakat akan dilakukan empat upaya utama sebagai berikut:

- a. Memberikan pelatihan kepada petani kedelai tentang cara pemanfaatan modal yang terbatas.
- b. Memberikan motivasi berwirausaha dan variasi produksi hasil pengolahan sehingga masyarakat lebih bisa mengembangkan lebih baik hasil pengolahan tradisional ini.
- c. Packing/pengemasan
Produk yang dihasilkan akan dikemas dengan pengemasan yang baik dan menarik sehingga bisa menarik konsumen untuk membelinya.
- d. Perubahan strategi pemasaran
Hasil pengolahan kedelai berupa olahan bahan makanan biasanya hanya dijual di sekitar rumah petani kedelai, kedepannya akan dijual ke pasar tradisional dan juga di internet melalui akun media sosial.

METODE

Pelaksanaan kegiatan PKM kelompok Wirid pengajian dilakukan melalui beberapa pendekatan, antara lain:

1. Model *Community development* yaitu melibatkan masyarakat secara langsung sebagai subjek dan objek pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
2. Model *Participatory Rural Appraisal* (PRA) yang menekankan keterlibatan masyarakat secara keseluruhan mulai dari perencanaan, dan evaluasi kegiatan (Supriatna, 2014)
3. Model yaitu pendekatan sosialisasi, penyuluhan dan pelatihan sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan kepada masyarakat.
4. Model pendampingan kelompok Dasawisma dilakukan dengan menerapkan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*, yaitu suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Model penelitian desa ini melalui pendidikan, penyuluhan, pendampingan, pelatihan dan menghasilkan produk berbasis potensi lokal.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mitra dan upaya yang direncanakan untuk mengatasi permasalahan mitra maka luaran dari rencana tersebut adalah sebagai berikut:

No	Kegiatan	Luaran
1.	Pemberian motivasi dan Pelatihan/ praktik pembuatan variasi produksi hasil olahan kacang kedelai	1. Produsen dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan dalam memberikan motivasi untuk berwirausaha kepada mahasiswa dengan bahan pokok kacang kedelai 2. Produsen mengetahui metode pembuatan produk olahan kedelai yaitu Tofu 3. Meningkatkan kreatifitas pengusaha kacang kedelai untuk mencoba varian produk lain
2.	Packing/pengemasan produk	1. Peningkatan kualitas tampilan produk dengan kemasan yang menarik
3.	Perubahan Strategi Pemasaran	1. Semakin luasnya daerah pemasaran 2. Berkembangnya metode pemasaran produk dengan memanfaatkan media promosi

Hasil yang diperoleh nantinya diharapkan dapat meningkatkan pendapatan di Kecamatan rokanhulu sehingga dapat menopang perekonomiannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

- Mengurangi biaya produksi untuk baku kedelai
- Meningkatnya pengetahuan mitra tentang pembuatan varian olahan kedelai lainnya
- Mitra yang telah belajar melalui pelatihan serta pembimbingan ini dapat berusaha mandiri baik dalam memproduksi maupun dalam memasarkan produk

PEMBAHASAN

Peningkatan Kapasitas Ipteks dalam Sistem Produksi kedelai Pemberian Blender dan variasi olahan kedelai

Tujuan dari pelaksanaan kegiatan ini adalah untuk mengurangi biaya produksi terutama pada kacang kedelai yang harganya semakin mahal serta memanfaatkan kacang kedelai menjadi yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan berdaya saing, untuk meningkatkan pendapatan keluarga sebagai usaha mata pencaharian masyarakat, dan mengembangkan produk menjadi produk unggulan yang berbasis kacang kedelai

Untuk pencapaian hal tersebut, maka aktivitas yang disajikan dalam penyuluhan dan pelatihan ini antara lain:

- Mengurangi biaya produksi terutama kacang kedelai
- Transfer teknologi tepat guna bidang pengolahan hasil pertanian kepada petani kacang kedelai sebagai pelaku usaha pengolahan kacang kedelai
- Melatih keterampilan peserta dalam mengolah atau memanfaatkan kacang kedelai dalam produk makanan jajanan



Gambar 2. Tofu, nugget dan chettos kacang kedelai

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini telah dapat mencapai tujuannya yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman para petani kacang kedelai. Biaya keuntungan penjualan produk olahan Hasil produk yang kami buat diberi label nama AMAKAKE (Aneka Makanan Kacang Kedelai), Tofu, Nugget dan chettos yang sudah diproduksi dijual dengan harga Rp 15.000,- perbungkus, setelah dihitung biaya pembuatan keripik kulit kedelai Rp 12.000,-. Nugget yang sudah diproduksi dijual dengan harga Rp 17.000,- perbungkus, setelah dihitung biaya pembuatan manisan Rp 12.000,-. Cheetos yang sudah diproduksi dijual dengan harga Rp 12.000,- perbungkus, setelah dihitung biaya pembuatan Rp 8.000,-. Strategi pemasaran dilakukan dengan pengemasan olahan ubi jalar

dengan semenarik mungkin karna belum ada yang menjual dan memproduksi barang ini seandainya ada tapi masih sedikit, makanya dibuat semenarik mungkin dan dikembangkan melalui berbagai macam media seperti online, swalayan, dan toko-toko kecil.

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi kacang kedelaidapat dilakukan dengan cara penggunaan bibit unggul, pengolahan tanah yang baik dan penyediaan unsur hara dalam tanah. Tanaman kacang kedelaidi Indonesia sangat penting, baik sebagai makanan pokok alternatif di musim paceklik maupun makanan tambahan dalam rangka diversifikasi makanan. Terutama di kabupaten rokan hilir banyak terdapat petani ungu. Olahan kacang kedelaiyang bervariasi dapat merubah selera masyarakat maka dari itu perlunya varian dalam pengolahan kacang kedelaiagar penjualan masyarakat lebih tinggi. Dengan demikian Kegiatan pelatihan dan pendampingan usaha aneka olahan kacang kedelaimerupakan sebuah upaya dalam rangka meningkatkan nilai jual produk lokal yang akan berdampak secara langsung kepada pendapatan masyarakat.

Berdasarkan hasil observasi lapangan diperoleh bahwa petani kacang kedelaidi wilayah ini melakukan produksi kacang kedelaimandiri. Kendala yang dihadapi petani kacang kedelaiadalah 1. jual beli kacang kedelaitidak sebanding dengan keuntungan yang diperoleh karena pengepul maupun pedagang memberikan harga yang murah kepada petani. 2. rendahnya motivasi petani dalam olahan kacang kedelai 3. Tidak ada penggunaan iptek dalam produksi hasil panen kacang kedelai Hasil panen yang melimpah memungkinkan untuk diolah menjadi produk pangan alternative yang sangat digemari masyarakat seperti mie, tepung dan keripik kacang kedelaiyang saat ini keberadaanya di pasaran masih sedikit sehingga usaha makanan berbasis kacang kedelaimeiliki potensi yang sangat luar biasa. Jika usaha ini dikembangkan dengan baik, diharapkan nantinya bisa meningkatkan perekonomian petani kacang kedelai

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar atas partisipasi dari berbagai pihak. Untuk itu tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Terutama kepada orang tua yang selalu membimbing kami dan mensupport kegiatan kami hingga terlaksananya sampai saat ini.
2. Semua pihak yang turut membantu kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Purwanti, A. (2018). Pengenalan Pembuatan Susu Sehat Bernutrisi dari Kedelai untuk Berwirausaha di Dusun Blawong II Trimulyo Jetis Kabupaten Bantul. *Jurnal Inovasi Proses*, 3(2), 83–89.
- Puspita, L., & Komarudin, K. (2020). Peningkatan Ekonomi Masyarakat: Dampak Pemanfaatan Ampas Susu Kedelai Menjadi Nugget. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4105>
- Redi Aryanta, I. wayan. (2020). Manfaat Tempe Untuk Kesehatan. *Widya Kesehatan*, 2(1), 44–50. <https://doi.org/10.32795/widyakesehatan.v2i1.609>
- Roni, K. A. (2013). Pengaruh penambahan cairan kulit dan bonggol nanas pada proses pembuatan tempe. *Berkala Teknik*, 3(2), 573–585.
- Wahyuni, A. (2016). *Kualitas Dadih Kedelai Pangan Penambahan Sari Jeruk Manis Dan Jambu Biji*. 1–5.