# Memanfaatkan Limbah Tahu Menjadi Produk Siap Jual

Calvin Akira Zulkarnaen¹, Ghani Firja Anshari², Nestytie Apra Rahmi³, Vera Nzly⁴, Waldi Awala⁵ Wan Laura Hardilawati⁶\*

<sup>123456</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau \*e-mail: <a href="mailto:wanlaura@umri.ac,id">wanlaura@umri.ac,id</a>

#### Abstract

Soybean (glycine max) is widely used as a food ingredient, especially foods that contain lots of high protein. Soybean seeds can also be used as a source of energy and protein. The creation of new products from processed soybean dregs (glycine max) or tofu dregs will be sold through the 4.0 marketing method, namely by using offline and online systems with the results utilizing soybean dregs (glycine max) or tofu dregs which are processed into rengginang and then using packaging design/packaging. attractive and do marketing using e-commerce.

Keywords: Soybean, Tofu, Rengginang, e-commerce, packaging

#### **Abstrak**

Kedelai (glycine max) banyak digunakan sebagai bahan makanan terutama bahan makanan yang banyak mengandung protein tinggi. Biji kedelai juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi dan protein. Penciptaan produk baru dari olahan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu akan dijual melalui metode pemasaran 4.0, yaitu dengan menggunakan sistem offline dan online dengan hasil memanfaatkan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu yang diolah menjadi rengginang kemudian menggunakan desain/kemasan packaging yang menarik dan melakukan pemasaran dengan menggunakan e-commerce.

Kata kunci: Kedelai, Tahu, Rengginang, e-commerce, kemasan

## 1. PENDAHULUAN

Kedelai (glycine max) banyak digunakan sebagai bahan makanan terutama bahan makanan yang banyak mengandung protein tinggi. Biji kedelai juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi dan protein jika dimasak pada suhu yang memusnahkan semua aktivitas anti tripsinnya, karena semua aktivitas anti tripsin ini musnah jika dipanaskan dalam air. Produk pengolahan kedelai yang banyak diminati masyarakat yaitu tahu. Tahu merupakan salah satu makanan yang sering dikonsumsi masyarakat di Indonesia. Tahu mengandung air 86%, protein 8-12%, lemak 4-6%, dan karbohidrat 1-6%. Tahu juga mengandung berbagai mineral seperti kalsium, zat besi, fosfat, kalium, natrium, serta vitamin seperti kolin, vitamin B, dan vitamin E. Kandungan asam lemak jenuhnya rendah dan bebas kolesterol. (Amnifu et al., 2019) Mitra produktif PKM-PI adalah pabrik Dhika Putra yang memproduksi tahu setiap harinya, setelah melakukan diskusi bersama mitra ditemukan adanya ketidakstabilan pendapatan dan terdapat ampas industri dari pengolahan tahu yang tidak dimanfaatkan dengan maksimal. Permasalahan yang dihadapi adalah limbah industri kedelai (Glycine max) atau ampas tahu tidak di manfaatkan atau di kelola dengan baik sehingga mengakibatkan pencemaran lingkungan baik pencemaran udara, tanah maupun kesehatan ekosistem lingkungan. Ampas tahu ini berpotensi untuk dijadikan produk baru yang layak jual sehingga dapat membantu peningkatan pendapatan mitra. Permasalahan yang lain yaitu mitra kurang memahami teknik pemasaran produk yang

Banyak penelitian menganjurkan bahwa by-product (hasil samping) dari pengolahan biji kedelai dapat dipakai sebagai bahan Ampas tahu adalah limbah kacang kedelai setelah kacang kedelai diambil sarinya dalam proses pembuatan tahu sehingga sisa dari sari tersebut berupa ampas. Diketahui bahwa kandungan protein biji kedelai adalah 37%. Kandungan lemak kasar kedelai adalah 18% sedangkan pada ampas kedelai diperoleh kandungan energi metabolis sekitar 3240 kkal per kg, kadar protein kasar (PK) berkisar antara 23,50 hingga 30,86 %BK serta

kadar serat kasar (SK) sekitar 13,10 hingga 16,30 %BK dan jumlah ini jauh di atas kadar SK biji kedelai yang hanya sebesar 5,00 %BK.(Susanti, 2006).

Selain memberikan ilmu pengetahuan tentang pengolahan limbah ampas tahu, adanya inovasi produk dan pemasaran juga harus di perhatikan dan ditingkatkan oleh mitra. Masalah pemasaran juga menjadi fokus utama yang perlu diperhatikan untuk dapat meningkatkan kinerja dari UMKM. Adanya Inovasi kemasan dan penjualan melalui e-commerce adalah salah satu cara yang dapat dilakukan oleh mitra untuk dapat mendukung penjualan. (Hardilawati, 2019). E-commerce adalah saluran online yang dapat dijangkau seseorang melalui komputer, yang digunakan oleh pebisnis dalam melakukan aktivitas bisnisnya dan digunakan konsumen untuk mendapatkan informasi dengan menggunakan bantuan komputer yang dalam prosesnya diawali dengan memberi jasa informasi pada konsumen dalam penentuan pilihan. (Kotler dan Amstrong, 2012).

PKM-PI ini sangat penting untuk dilakukan dalam membantu meningkatkan pendapatan dan membantu mitra dari hulu hingga ke hilir. Selain itu pengolahan ampas tahu menjadi rengginang di kota Pekanbaru masih belum ditemukan sehingga dapat menjadi percontohan bagi UMKM yang bergerak dalam industri tahu. Selain itu teknologi dalam pengemasan dan dalam penjualan dan pemasaran melalui e-commerce dapat langsung membantu meningkatkan promosi dan penjualan produk. Produk baru yang dihasilkan mitra ini juga dapat dijadikan komoditas baru menjadi oleh-oleh khas Pekanbaru.

### 2. METODE

Adapun metode yang digunakan dalam pengabdian ini yaitu dengan ceramah, diskusi dan tanya jawab, pendampingan, monitoring dan evaluasi. Hal ini sangat diperlukan agar usaha pemanfaatan ampas tahu ini tetap bertahan dan semakin maju. Penciptaan produk baru dari olahan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu akan dijual melalui metode pemasaran 4.0, yaitu dengan menggunakan sistem offline dan online sebagai medianya. Sistem offline dapat ditemukan di tempat mitra berada sedangkan sistem online memanfaatkan aplikasi-aplikasi jual beli seperti Shoppe, Lazada, BukaLapak, Tokopedia, dan tidak menutup kemungkinan juga menggunakan aplikasi media sosial seperti Instagram, Facebook, Whatsapp, dan lain-lain. Pemanfaatan seperti aplikasi tersebut merupakan salah satu cara agar produk baru olahan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu ini dapat dengan mudah dikenal masyarakat luas yang tidak terbatas serta memungkinkan dapat meningkatnya jumlah permintaan pasar pada produk baru ini, sehingga ini tentu menjadi tambahan pendapatan bagi mitra di tengah pandemik virus *covid-19*. Oleh karena itu, selain memberikan pengetahuan tentang nilai ekonomis ampas tahu, pemilih usaha juga diberikan edukasi tentang marketing digital dan pengemasan yang baik.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menghasilkan produk layak jual, diperlukan pengemasan atau packaging yang baik untuk dapat menarik minat beli konsumen. Packaging/kemasan memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang penampilan visual dari produk. (Balik et al., 2020) Packaging produk/kemasan akan sangat berpengaruh terhadap penjualan dan daya saing bagi produ di pasaran. (Pertiwi and Siswoyo, 2016) Pemilihan packaging yang tepat dapat menjaga umur simpan sebuah produk menjadi lebih lama. Dalam hal ini kemasan yang akan digunakan adalah menggunakan aluminium foil agar produk tetap renyah dan tahan lama, desain packaging yang digunakan mengadaptasi trend masa kini dengan warna yang ceriah yang dilengkapi dengan keterangan kandungan gizi produk.

Inovasi teknologi yang digunakan dalam kemasan salah satunya dengan mencantumkan QR code yang dapat menyimpan informasi tentang kandungan gizi dari produk rengginang ini. Untuk mendukung pemasaran, kami memanfaatkan e-commerce sebagai alternatif karena kami

melihat perkembangan penjualan online di Indonesia yang semakin pesat dan pemasaran menggunakan e- commerce lebih efisien. Penjualan e-commerce merupakan pilihan baru bagi konsumen untuk melakukan pembelanjaan. (Hardilawati et al., 2020)

Pada kegiatan sosialisasi program PKM-PI, tahap pelatihan pemanfaatan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu, tahap sosialisasi pemasaran dan e- commerce dilakukan secara daring dengan menggunakan Zoom atau Google Meet dan penyerahan bukti dengan menampilkan video rekaman selama kegiatan sosialisasi.

Pada olahan kedelai (glycine max) sering kali menyisakan ampas yang berakhir pada pembuangan atau olahan yang tidak diolah kembali, permasalahan seperti ini banyak ditemukan di UMKM yang terkhusus pada pengolahan kedelai (glycine max) padahal secara ilmiah ampas daripada kedelai (glycine max) mengandung energi serta protein yang cukup banyak. Ketidaktahuan masyarakat terutama mitra menjadi hal mendasar yang perlu diberikan pemahaman bagaimana memanfaatkan kembali ampas kedelai (glycine max) dan menjadikannya sebagai suatu produk baru yang dapat menjadi nilai tambah dari limbah kedelai (glycine max) atau ampas tahu itu sendiri.

Pemanfaatan Ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu menjadi sebuah olahan rengginang merupakan inovasi baru untuk menjadikannya lebih bermanfaat dan tidak dibuang secara sia-sia. Pemanfaatan ini tentu menambah pendapatan bagi mitra melalui produksi tambahan berupa rengginang. Kemudian olahan rengginang akan dikemas dengan kemasan yang dinilai cukup kreatif yang bertujuan menciptakan kesan yang kekinian serta menambah nilai jual dari produk kerupuk rengginang itu sendiri. Olahan rengginang dengan desain kemasan yang trend masa kini tentu menjadi minat tersendiri bagi generasi milennial

Penciptaan produk baru dari olahan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu akan dijual melalui metode pemasaran 4.0, yaitu dengan menggunakan sistem offline dan online sebagai medianya. Sistem offline dapat ditemukan di tempat mitra berada sedangkan sistem online memanfaatkan aplikasi-aplikasi jual beli seperti Shoppe, Lazada, BukaLapak, Tokopedia, dan tidak menutup kemungkinan juga menggunakan aplikasi media sosial seperti Instagram, Facebook, Whatsapp, dan lain-lain. Pemanfaatan seperti aplikasi tersebut merupakan salah satu cara agar produk baru olahan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu ini dapat dengan mudah dikenal masyarakat luas yang tidak terbatas serta memungkinkan dapat meningkatnya jumlah permintaan pasar pada produk baru ini, sehingga ini tentu menjadi tambahan pendapatan bagi mitra di tengah pandemik virus *covid-19*.





Gambar 1 & 2: Produk olahan ampas tahu dan Kemasan.



Gambar 3 dan 4 : Proses pembuatan dan penjemuran ampas tahu menjadi rengginang

## 4. KESIMPULAN

Kesimpuan dari program ini adalah Program pengolahan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu ini diajukan dalam proposal untuk meningkatkan pendapatan pabrik tahu Dhika Putra dengan memanfaatkan ampas kedelai (glycine max) atau ampas tahu yang diolah menjadi rengginang kemudian menggunakan desain/kemasan packaging yang menarik dan melakukan pemasaran dengan menggunakan e-commerce. Selain itu program ini dapat menambah pengetahuan mitra dalam hal pemasaran dan menghasilkan komoditas baru menjadi oleh-oleh Khas Pekanbaru.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam program PKM-PI ini, kami banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil hingga terlaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Direktorat Jenderal Pembelajaran Dan Kemahasiswaan, Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah memberikan pendanaan.
- 2. Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Tahun Pelaksanaan 2021.
- 3. Bapak DR. Mubarak, M.Si selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Riau.
- 4. Ibu Wan Laura Hardilawati SE., M.Si selaku dosen pembimbing PKM.
- 5. Pimpinan pabrik tahu Dhika Putra yang telah memberikan izin untuk melakukan program pengabdian PKM-PI.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Amnifu, W. A. *et al.* (2019) "Seminar Nasional Sains Dan Teknik Fst Undana (Sainstek) Hotel Swiss-Belinn Kristal Kupang, Kupang - 25 Oktober 2019 Potensi Antibakteri Adisi Bubuk Jahe (Zingiber O Fficinale) Pada Tahu Yang Disimpan Di Suhu Kamar", (2), pp. 531–542.

Aprizal, A. *et al.* (no date) Departemen Agama Ogan Komering Ulu Timur, 1, pp. 17–24. Balik, D. *et al.* (2020) "Implementasi Packaging Strategy Guna Meningkatkan, 1(1), pp. 11–17.

Ferdinand, A. (2000) Manajemen Pemasaran: Sebuah Pendekatan Strategi. Research P. MM Undip.

- Hardilawati, W. L. (2019) "The Role of Innovation and E-Commerce in Small Business", 373, pp. 83–87.
- Hardilawati, W. L. *et al.* (2020) "A New Paradigm: Smes Marketing Performance", 4(2), pp. 1–14. Kotler, Philip., & Amstrong, G. (2012) *Principles of Marketing*. 15th edn. Pearson Education Limited.
- Pertiwi, Y. D., & Siswoyo, B. B. (2016) "Pengaruh Orientasi Pasar Terhadap Kinerja Pemasaran Pada Umkm Kripik Buah Di Kota Batu, *Syariah Paper Accounting FEB UMS*, pp. 231–238.
- Rosita, R., Hudoyo, A., & Soelaiman, A. (2019) "Analisis Usaha, Nilai Tambah, Dan Kesempatan Kerja Agroindustri Tahu Di Bandar Lampung, *Jurnal Ilmu- Ilmu Agribisnis*, 7(2), p. 211. doi: 10.23960/jiia.v7i2.211-218.
- Susanti, S. (2006) "Kajian komposisi kimia ampas kedelai hasil samping pengolahan kecap", *Buana Sains*, 6(1), pp. 59–66.
- Wirawan., & Suliana, T. I. (2017).Pemanfaatan Ampas Tahu Untuk Olahan Pangan Dari Limbah Pengolahan Industri Tahu Di Kelurahan Tunggulwulung Kota Malang, *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 1(2), pp. 64–70.