



Pengembangan Granola Bar Berbasis Kearifan Lokal untuk Peningkatan Gizi dan Ekonomi Masyarakat

Farah Adina Safitri, Anindita Firdaus Inaba*, Sonja Andarini, Indah Respati Kusumasari

Administrasi Bisnis, UPN Veteran Jawa Timur

Abstrak: Granoosh merupakan produk granola bar berbahan dasar pangan lokal seperti biji bunga matahari, biji labu kuning, kurma kering, *rolled oat*, *rice crispy*, dan madu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik produk, pemanfaatan bahan lokal, kandungan gizi, dan potensi ekonomi Granoosh sebagai camilan sehat. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dengan menelaah literatur terkait granola bar, kearifan lokal, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Hasil kajian menunjukkan bahwa Granoosh memiliki keunggulan dari segi rasa, tekstur, kandungan gizi, serta potensi pemberdayaan petani lokal. Inovasi seperti kemasan ramah lingkungan dan konsep edisi spesial "MysteryBar" turut meningkatkan nilai tambah produk. Dari sisi ekonomi, Granoosh memberikan margin keuntungan yang kompetitif, sehingga berpeluang dikembangkan sebagai usaha mikro berbasis pangan fungsional lokal. Granoosh tidak hanya memenuhi kebutuhan nutrisi masyarakat, tetapi juga mendukung ketahanan pangan dan ekonomi berkelanjutan.

Kata kunci: Granola Bar, Peningkatan Gizi, Pemberdayaan Ekonomi

DOI:

<https://doi.org/10.47134/jpem.v2i3.713>

*Correspondence: Anindita Firdaus

Inaba

Email:

23042010177@student.upnjatim.ac.id

Received: 02-06-2025

Accepted: 09-06-2025

Published: 31-07-2025



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (BY SA) license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

Abstract: Granoosh is a granola bar product developed using local ingredients such as sunflower seeds, pumpkin seeds, dried dates, rolled oats, rice crispy, and honey. This study aims to examine the characteristics, nutritional content, and economic potential of Granoosh as a healthy snack product. The method used is qualitative library research by analyzing literature related to granola bars, local wisdom, and community economic empowerment. The findings show that Granoosh offers competitive advantages in terms of taste, texture, nutrition, and the empowerment of local farmers. Innovations such as eco-friendly packaging and the limited-edition "MysteryBar" concept also add value and strengthen brand identity. Nutritionally, Granoosh contains fiber, healthy fats, antioxidants, and energy-rich ingredients suitable for daily consumption. Economically, Granoosh provides a promising profit margin with affordable production costs, making it suitable for development as a micro-enterprise product in the functional food sector. Through combining local ingredients, sustainable packaging, and modern marketing strategies, Granoosh contributes not only to community nutrition but also to economic empowerment and the promotion of sustainable local food products.

Keywords: Granola Bar, Nutritional Improvement, Economic Empowerment

Pendahuluan

Salah satu kecenderungan masyarakat Indonesia adalah mengonsumsi camilan tinggi kalori tetapi rendah zat gizi. Kegemaran mengonsumsi makanan tidak sehat mempengaruhi asupan gizi tiap individu. Di zaman serba praktis ini, masyarakat lebih senang mengonsumsi makanan *junk food*. *Junk food* sendiri di deskripsikan sebagai makanan yang tidak memiliki gizi seimbang sehingga meningkatkan beberapa risiko penyakit,

seperti obesitas, diabetes, dan gangguan lemak darah (Andriani et al., 2023). Contohnya adalah gorengan, camilan yang paling dominan dikonsumsi masyarakat. Hal ini dikarenakan gorengan dianggap sebagai camilan praktis namun justru dapat mempengaruhi status gizi dan mengganggu kesehatan masyarakat. Disisi lain, berbagai studi global menunjukkan Indonesia menduduki peringkat 7 dunia dengan jumlah penyandang diabetes melitus yang cukup banyak, diperkirakan akan ada sekitar 642 juta penderita diabetes pada tahun 2040 dikarenakan kasus diabetes yang meningkat dari tahun ke tahun (Suloi 2020). Salah satu faktor yang menyebabkan tingginya angka penderita diabetes di Indonesia adalah pola konsumsi masyarakat. Masyarakat seringkali kurang perhatian terhadap makanan yang dikonsumsi, termasuk camilan sehari-hari. Padahal camilan berkontribusi terhadap total asupan energi lebih dari 20% sekaligus memenuhi kebutuhan zat gizi harian (Mawarno dan Putri 2022). Oleh karena itu, selain meningkatkan kesadaran gizi penting juga untuk menyediakan lebih banyak camilan sehat. Camilan sehat adalah camilan yang memiliki kandungan gizi yang seimbang dan mengandung senyawa bioaktif lain (Indrawati et al., 2022).

Kebutuhan akan camilan sehat menunjukkan peluang besar bagi produk Granoosh yang merupakan sebuah *snack bar*. *Snack bar* umumnya terbuat dari bahan-bahan seperti oat, kedelai, almond, *quinoa*, *flax seed*, dan taburan buah kering (Mawarno dan Lawerissa 2024). Ada beberapa bahan pengikat untuk merekatkan granola bar, di antaranya madu, gula, cokelat, maltodektrin, dan tepung maizena (Taula'bi' et al., 2021). Granola bar merupakan camilan tinggi serat dan juga rendah gula. Granoosh hadir sebagai diversifikasi camilan yang mempertimbangkan aspek kesehatan dan kepraktisan sejalan dengan gaya hidup masyarakat yang praktis.

Produk Granoosh menggunakan bahan lokal seperti kacang-kacangan dan sereal yang punya banyak jenis namun belum dimanfaatkan secara optimal. Pemanfaatan bahan lokal tersebut juga dapat memberdayakan petani lokal sebagai penyedia bahan baku. Oleh karena itu, inovasi granola bar ini hadir sebagai alternatif camilan yang enak dan bergizi sekaligus mendorong memanfaatkan bahan baku dan memberdayakan petani lokal setempat untuk peningkatan ekonomi daerah.

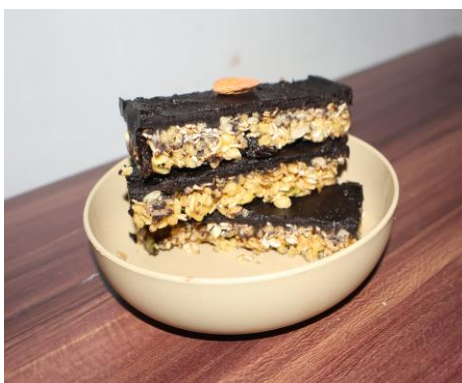
Penelitian ini bertujuan 1) untuk mengetahui karakteristik dan keunggulan produk Granoosh sebagai camilan sehat dan praktis sesuai dengan kebutuhan serta preferensi konsumen; 2) untuk mengkaji pemanfaatan bahan baku loka dalam produk Granoosh dalam memberdayakan petani lokal; 3) untuk merancang produk Granoosh secara inovatif dengan memperhatikan aspek nilai gizi, keberlanjutan lingkungan, dan kesesuaian konsumsi lokal; 4) untuk menganalisis kandungan gizi bahan baku lokal dalam produk Granoosh; dan 5) untuk mengevaluasi potensi ekonomi produk Granoosh sebagai usaha mikro yang menguntungkan di pasar camilan sehat.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif studi pustaka (*library research*), yaitu dengan menelaah berbagai sumber yang relevan seperti artikel penelitian, jurnal ilmiah, dan publikasi akademik lainnya. Kriteria inklusi yang digunakan untuk memilih literatur adalah keterkaitan literatur dengan topik granola bar, kearifan lokal, gizi, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat serta diterbitkan minimal tahun 2020 yang tersedia dalam format *fulltext*. Tujuan dari pendekatan ini adalah merumuskan gagasan konseptual mengenai potensi pengembangan granola bar pada produk Granoosh yang berbasis bahan lokal sebagai upaya peningkatan gizi dan pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Hasil dan Pembahasan

A. Deskripsi Produk Granoosh



Granoosh adalah camilan berbentuk bar yang terbuat dari kacang-kacangan, sereal, dan buah kering dengan menggunakan perekat alami madu. Produk ini memanfaatkan pangan lokal sebagai bahan baku utama. Produk Granoosh hadir sebagai alternatif pilihan camilan sehat dan praktis. Dalam satu bar terdapat nutrisi yang seimbang dan kaya akan energi yang dapat menunjang aktivitas sehari-hari. Produk Granoosh dibuat dengan cita rasa yang seimbang. Granoosh memiliki tekstur yang renyah, rasa karamelisasi dari madu yang khas, lapisan cokelat di atasnya sebagai penyeimbang rasa, dan aromatik dari kayu manis menjadikannya cocok untuk dikonsumsi semua kalangan mulai dari anak-anak hingga dewasa. Kemasan Granoosh juga dirancang agar ramah lingkungan dengan menggunakan bahan karton yang mudah di daur ulang. Desain kemasan yang menarik, bahan kemasan ramah lingkungan, dan konsep camilan sehat menjadikan Granoosh unggul sebagai produk inovatif bernilai gizi dan ekonomis.

Keunggulan lain pada produk Granoosh adalah konsep *MysteryBar*. *MysteryBar* adalah konsep inovasi yang hanya muncul pada edisi-edisi tertentu seperti bulan Ramadhan, tahun baru, ataupun valentine. Produk ini dirilis secara periodik dengan varian rasa yang dirahasiakan sampai saat peluncuran. Menariknya sebelum varian *MysteryBar* muncul akan diadakan kuis interaktif dengan pelanggan di sosial media. Pelanggan diajak

untuk berinteraksi dengan cara menebak varian apa yang akan muncul pada edisi kali ini, dan jika ada yang benar maka akan ada hadiah istimewa dari Granoosh. Dengan ini Granoosh tidak hanya memasarkan produknya namun juga melibatkan pelanggan dan memperkaya kehadiran merek di platform digital.

B. Potensi Pemberdayaan Petani Lokal Melalui Pemanfaatan Bahan Baku Granola Bar

Granoosh merupakan produk makanan ringan berbentuk batang dan campuran dari berbagai bahan seperti sereal, buah-buahan, kacang-kacangan kemudian direkatkan dengan madu atau gula sebagai pengikat. Menurut Taula'bi et al.(2021), *snack* berbentuk bar banyak disukai masyarakat karena rasanya enak, praktis dikonsumsi, dan memiliki nilai gizi yang tinggi. Akan tetapi sebagian besar produk *snack* ini masih menggunakan bahan impor seperti gandum dan kedelai. Kondisi tersebut mendorong munculnya berbagai penelitian untuk mengembangkan *snack* bar berbahan baku lokal, sejalan dengan potensi pertanian Indonesia yang melimpah serta program diversifikasi pangan.

Salah satu contoh inovasi berbasis lokal adalah Granoosh, yang menggunakan bahan seperti biji bunga matahari (*Helianthus annuus L.*), biji labu kuning, *rolled oat*, kurma kering, *rice crispy*, dan madu. Biji bunga matahari dapat tumbuh di berbagai wilayah Indonesia dan memiliki nilai ekonomi tinggi karena mengandung minyak nabati sehat yang kaya asam lemak tak jenuh sekitar 25%–50% (Putri, 2020).

Pemanfaatan bahan baku lokal dalam pembuatan granola bar seperti Granoosh tidak hanya memberikan nilai tambah pada produk pangan, tetapi juga membuka peluang pemberdayaan bagi petani lokal. Dengan meningkatnya permintaan terhadap produk granola bar yang sehat dan bergizi, petani dapat memperoleh manfaat ekonomi melalui peningkatan produksi dan penjualan hasil pertanian mereka. Selain itu, diversifikasi produk pertanian menjadi bahan baku industri makanan olahan dapat meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan. Pengembangan granola bar berbasis bahan lokal juga sejalan dengan program pemerintah dalam mendorong penggunaan pangan lokal sebagai alternatif bahan impor. Dengan demikian, produk seperti Granoosh tidak hanya berkontribusi terhadap gizi konsumen, tetapi juga memberdayakan petani lokal dan menggerakkan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

C. Perancangan Produk Granola Bar Inovatif Berbasis Pangan Lokal

Perancangan produk Granoosh dilakukan dengan pendekatan inovasi berbasis kearifan lokal, yang menggabungkan aspek gizi, ketersediaan bahan baku lokal, serta preferensi konsumen terhadap camilan sehat dan praktis. Inovasi produk ini tidak hanya sebatas pada pilihan bahan, tetapi juga dalam strategi pengemasan, porsi sajian, dan rasa

yang disesuaikan dengan selera masyarakat Indonesia. Misalnya, penggunaan madu lokal sebagai pengikat memberikan keunikan rasa karamel alami dan berfungsi sebagai alternatif pemanis yang lebih sehat dibandingkan gula rafinasi.

Pemilihan bahan seperti kurma kering dan *rolled oat* juga didasarkan pada tren pangan global yang mengarah ke makanan tinggi serat dan energi lambat serap, yang cocok untuk aktivitas padat. *Rolled oat* sendiri diketahui mengandung *beta-glucan*, serat larut yang efektif menurunkan kolesterol dan menjaga kenyang lebih lama (MDPI, 2021). Sementara itu, kurma tidak hanya memberikan rasa manis alami, tetapi juga mengandung zat besi dan kalium yang mendukung stamina harian (MDPI, 2023).

Perancangan produk Granoosh juga mempertimbangkan aspek keberlanjutan. Bahan-bahan seperti biji bunga matahari dan biji labu kuning dipilih karena dapat dibudidayakan secara lokal dan tidak memerlukan proses pengolahan yang kompleks sehingga berpotensi mengurangi ketergantungan pada impor bahan seperti gandum atau almond, sekaligus meningkatkan nilai ekonomi produk pertanian lokal. Biji bunga matahari mengandung lemak sehat dan vitamin E, yang penting untuk metabolisme tubuh dan cocok sebagai bahan pangan fungsional (Putri, 2020).

Untuk mendukung daya tarik konsumen, Granoosh dirancang dalam bentuk batang kecil yang praktis dibawa, dengan tampilan yang minimalis namun modern. Kemasan produk dibuat dari karton daur ulang yang ramah lingkungan, menyesuaikan dengan kesadaran konsumen masa kini terhadap isu keberlanjutan (SDGs). Inovasi ini menjadikan Granoosh bukan hanya sebagai produk makanan, tetapi sebagai representasi gaya hidup sehat, lokal, dan peduli lingkungan. Melalui kombinasi antara desain fungsional, rasa yang bersahabat dengan lidah lokal, serta pemanfaatan sumber daya dalam negeri, perancangan Granoosh diharapkan dapat menjadi model produk pangan lokal yang mampu bersaing di pasar modern tanpa kehilangan identitas lokalnya.

D. Analisis Kandungan Gizi dan Nilai Tambah Produk

Berbagai bahan alami seperti biji bunga matahari, biji labu kuning, madu, *rolled oat*, kurma kering, dan *rice crispy* dapat digunakan sebagai komposisi utama dalam produk granola bar Granoosh yang sehat dan bergizi. Biji bunga matahari (*Helianthus annuus L.*) merupakan sumber pangan bergizi tinggi yang kaya flavonoid, asam *linoleat*, dan memiliki indeks glikemik rendah. Kandungan ini menjadikan biji bunga matahari efektif dalam mendukung program diet, menurunkan risiko obesitas, kardiovaskular, hingga mengontrol diabetes tipe 2. Dengan berbagai kandungan fungsional dan efek kesehatan yang dimilikinya, biji bunga matahari layak dijadikan bahan utama dalam produk pangan sehat, seperti Granoosh. Biji bunga matahari juga mampu meningkatkan kandungan protein,

lemak sehat, dan serat pada produk makanan, menjadikannya pilihan tepat untuk konsumen yang peduli gizi maupun memiliki kebutuhan diet khusus.

Sementara itu, biji labu kuning (*Cucurbita pepo* L.) merupakan sumber nutrisi kaya yang berpotensi tinggi sebagai bahan fungsional dalam produk sehat seperti granola bar. Kandungannya meliputi protein berkualitas, asam lemak tak jenuh (*linoleat*), serat, serta mineral penting seperti magnesium, zat besi, dan *zinc*. Biji ini juga kaya akan senyawa bioaktif seperti *fitosterol*, *fenolik*, dan *tokoferol* yang berperan sebagai antioksidan dan anti-inflamasi. Dotto dan Chacha (2020) menyebutkan biji labu kuning memiliki efek anti-diabetik, anti-tumor, dan melindungi sel dari kerusakan, serta manfaatnya dalam menjaga kesehatan jantung (Hu et al., 2023). Dalam Granoosh, biji ini tak hanya meningkatkan gizi, tapi juga memberi tekstur renyah dan rasa gurih yang disukai konsumen.

Tak hanya biji-bijian, bahan alami lain seperti madu juga memiliki peran penting dalam produk Granoosh. Madu mengandung gula sederhana alami, vitamin, mineral, serta antioksidan seperti *flavonoid* dan *fenolik* yang mendukung sistem kekebalan tubuh dan memberikan energi cepat, sangat cocok bagi mahasiswa yang memiliki aktivitas padat. Madu memiliki sifat anti-oksidan, anti-mikroba, dan anti-inflamasi, sehingga sangat relevan digunakan sebagai pemanis fungsional dalam camilan sehat seperti Granoosh. Selain memberikan rasa manis alami, madu juga berperan sebagai pengikat antar bahan dan menambah nilai fungsional produk.

Sebagai pelengkap, kombinasi *rolled oat*, kurma kering, dan *rice crispy* juga memperkaya kandungan gizi serta tekstur Granoosh. *Rolled oat* merupakan sumber serat *beta-glucan* yang efektif menurunkan kolesterol dan menjaga kesehatan jantung (MDPI, 2021). Kurma kering memberikan rasa manis alami dan kandungan mineral seperti kalium dan magnesium yang penting untuk otot dan jantung (MDPI, 2023). Di sisi lain, *rice crispy* menambah kerenyahan pada Granoosh, menjadikannya lebih mudah dinikmati tanpa meningkatkan kandungan lemak secara signifikan (Healthline, 2022). Perpaduan bahan-bahan tersebut tidak hanya meningkatkan nilai gizi, tetapi juga menjawab kebutuhan konsumen akan camilan praktis, sehat, dan lezat.

E. Potensi Ekonomi Produk Granola Bar

Produk Granoosh diproduksi dengan memanfaatkan bahan-bahan lokal yang dapat diperoleh dari para petani lokal, keterlibatan petani lokal dapat meningkatkan ekonomi dan memberdayakan masyarakat. Karena Granoosh memanfaatkan bahan lokal maka biaya produksi produk Granoosh pun dapat ditekan. Biaya pembuatan untuk 1 pcs produk Granoosh sebesar Rp5.502 dengan harga jual Rp8.000 maka setiap pcs yang terjual akan mendapatkan keuntungan Rp2.498. Angka ini menunjukkan Granoosh memiliki harga yang kompetitif untuk bersaing di pasar terutama dalam skala usaha mikro. Selain itu

Granoosh mengusung tema camilan sehat sehingga memiliki pasar yang luas, seperti mahasiswa, pekerja dengan jadwal padat, pelaku diet, dan individu yang sadar akan kesehatan. Dengan strategi pemasaran yang baik produk Granoosh mampu menjadi produk unggulan yang dapat meningkatkan gizi dan mendorong peningkatan ekonomi masyarakat daerah.

Simpulan

Granoosh merupakan inovasi produk camilan sehat berbasis bahan lokal yang tidak hanya memenuhi kebutuhan gizi masyarakat, tetapi juga memberdayakan petani lokal. Pemilihan bahan seperti biji bunga matahari, labu kuning, dan madu menunjukkan potensi besar dalam diversifikasi pangan dan pemanfaatan hasil pertanian lokal. Dari sisi gizi, Granoosh mengandung nutrisi penting seperti serat, lemak sehat, dan antioksidan. Dari sisi ekonomi, produk ini memiliki margin keuntungan yang layak dan segmen pasar yang luas, sehingga cocok dikembangkan sebagai usaha mikro. Desain kemasan ramah lingkungan dan pendekatan interaktif dengan konsumen menjadi nilai tambah yang mendukung daya saing Granoosh di pasar modern.

Untuk mengoptimalkan potensi Granoosh sebagai produk pangan fungsional, diperlukan pengembangan lanjutan berupa uji laboratorium kandungan gizi dan uji sensorik terhadap konsumen secara langsung. Selain itu, strategi pemberdayaan petani lokal dapat diperkuat melalui kerja sama dengan koperasi atau kelompok tani sebagai pemasok bahan baku. Dari sisi pemasaran, penting untuk memperluas distribusi secara digital dan menciptakan strategi promosi yang menekankan nilai gizi, keberlanjutan lingkungan, serta keunikan produk seperti edisi *MysteryBar*. Pengembangan varian rasa sesuai preferensi lokal dan penyesuaian harga juga perlu diperhatikan agar produk semakin kompetitif di pasar camilan sehat.

Daftar Pustaka

- Alfheeaaid, H. A., Barakat, H., Althwab, S. A., Musa, K. H., & Malkova, D. (2023). Nutritional and physicochemical characteristics of innovative high energy and protein fruit- and date-based bars. *Foods*, 12(14), 2777. <https://doi.org/10.3390/foods12142777>
- Andriani, N., Nurdin, A., Fitria, U., Dinen, K. A., & Kurnia, R. (2023). Perilaku konsumsi makanan cepat saji pada remaja dan dampaknya bagi kesehatan. *Public Health Journal*, Vol. (-), 443–451. <https://teewanjournal.com/index.php/phj/index>
- Dotto, J. M., & Chacha, J. S. (2020). The potential of pumpkin seeds as a functional food ingredient: A review. *Scientific African*, 10, e00568. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00568>

- Hu, J., He, J., Liu, Y., & Yu, B. (2023). Pumpkin seed oil: Nutritional properties and health benefits. *Frontiers in Nutrition*, 10, Article 1161353. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1161353>
- Indrawati, V., Sulandjari, S., Dewi, R., Ismawati, R., & Ruhana, A. (2022). Uji penerimaan snack bar strawberry sebagai camilan sehat tinggi protein dan antioksidan. *Pontianak Nutrition Journal*, 5(1), 165–170. <https://ejournal.poltekkes-pontianak.ac.id/index.php/PNJ/article/view/2765>
- Manguldar, D., Derya, B., Balbinar, S., Cakir, S., Icyer, N. C., Cayir, M., ... & Senturk, B. (2022). Vegan and gluten-free granola bar production with pumpkin. *European Food Science and Engineering*, 3(2), 52–57. <https://dergipark.org.tr/en/pub/efse/issue/73952/1166320>
- Mawarno, B. A. S., & Lewerissa, K. B. (2024). Karakteristik dan potensi pangan fungsional snack bar berbasis sorgum dengan perbedaan jenis binder. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 35(2), 237–245. <https://doi.org/10.6066/jtip.2024.35.2.237>
- Mawarno, B. A. S., & Putri, A. S. (2022). Karakteristik fisikokimia dan sensoris snack bar tinggi protein bebas gluten dengan variasi tepung beras, tepung kedelai dan tepung tempe. *AgriHealth: Journal of Agri-food, Nutrition and Public Health*, 3(1), 47–54. <https://doi.org/10.20961/agrihealth.v3i1.60632>
- MDPI. (2021). The beneficial health effects of oat beta-glucan. *Nutrients*, 13(6), 2041. <https://doi.org/10.3390/nu13062041>
- MDPI. (2023). Nutritional and health benefits of dates: A review. *Foods*, 12(1), 78. <https://doi.org/10.3390/foods12010078>
- Putri, A. M. (2020). Kajian potensi minyak biji bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) sebagai bahan baku minyak nabati sehat. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 21(2), 122–129.
- Putri, A. M. (2020). Perbandingan aktivitas antioksidan terhadap biji bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) dengan tumbuhan lainnya. *Journal of Research and Education Chemistry (JREC)*, 2(2), 85–91. [https://doi.org/10.25299/jrec.2020.vol2\(2\).5667](https://doi.org/10.25299/jrec.2020.vol2(2).5667)
- Suloi, A. N. F., Rumitasari, A., Farid, J. A., Fitriani, S. N. A., & Ramadhani, N. L. (2020). Snack bars : camilan sehat rendah indeks glikemik sebagai alternatif pencegahan penderita diabetes. *Jurnal ABDI*, 2(1), 118-125.
- Taula'bi, M. S. D., Oessoe, Y. Y. E., & Sumual, M. F. (2021). Kajian komposisi kimia snack bars dari berbagai bahan baku lokal: systematic review. *Agri-SosioEkonomi: Jurnal Transdisiplin Pertanian*, 17(1), 15–20. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/agrisosioekonomi/article/view/32236>
- Tullah, A. H., Kardina, R. N., & Raharjen, S. H. (2023). Analisis zat gizi semprong berbasis tepung biji bunga matahari (*Helianthus annuus* L.) dan tepung quinoa (*Chenopodium quinoa*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*, 22(1), 27–32.