
STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH (UMKM) KOLANG KALING KERING DALAM MENINGKATKAN TARAF PEREKONOMIAN MASYARAKAT TAPANULI SELATAN

Harlen Silalahi

Universitas Mandiri Bima Prestasi (UMBP) Medan

harlen.silalahi10@gmail.com

Efi Endang Dwi Setyorini

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Gempol

efieds1963@gmail.com

Bambang Hermanto

Universitas Wiraraja

bambang@wiraraja.ac.id

Tirta Yoga

Universitas Tribhuwana Tungadewi

tirtayoga13@gmail.com

Zaianal Efendi Hasibuan

Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan

zainal80.yes@gmail.com

Article History:

Received: April 04, 2024

Accepted: Mei 23, 2024

Published: Juni 02, 2024

Abstract: *This article aims to analyze the marketing strategies used by the MSMEs of Kolang Kaling Dry in Saipar Dolok Hole, South Tapanuli. How MSMEs develop their businesses, the marketing they use, are questions that will be answered in this research. To get answers to the questions in question, the research used a qualitative approach, with interviews, documentation and observation as the data collection techniques used. The results of the findings in the field show that MSMEs in Saipar Dolok Lubang Tapanuli Selatan Village use a mixed marketing strategy: product, price, place and promotion. MSME players develop products by creating innovative food products and using attractive and practical packaging, competitive prices, and production according to consumer orders. Then there are two distributions, namely direct and indirect distribution. Meanwhile, promoting products apart from selling on the market and relying on resellers, MSMEs use digital platforms such as creating WhatsApp groups to serve COD (cash on delivery) and orders, apart from that they also take part in bazaars/exhibitions held by organizations or the government.*

Keywords:

Kolang Kaling, MSMEs, Economy, Micro Enterprises

Abstrak: Artikel ini bertujuan menganalisa strategi pemasaran yang digunakan oleh UMKM Kolang kaling kering di Saipar Dolok Hole Tapanuli Selatan. Bagaimana UMKM mengembangkan usahan, pemasaran yang digunakan, merupakan pertanyaan yang akan dijawab dalam penelitian ini. Untuk mendapatkan jawaban dari pertanyaan dimaksud,

penelitian menggunakan pendekatan kualitatif, dengan wawancara, dokumentasi, dan observasi sebagai teknik pengumpulan data yang digunakan. Hasil temuan dilapangan menunjukkan bahwa UMKM di Desa Saipar Dolok Hole Tapanuli Selatan menggunakan strategi pemasaran bauran: produk, harga, tempat, dan promosi. Para pelaku UMKM mengembangkan produk dengan menciptakan inovasi produk olahan serta menggunakan kemasan yang menarik dan praktis, harga yang kompetitif, dan produksi menyesuaikan pesanan konsumen. Kemudian dalam distribusinya ada dua, yaitu distribusi langsung dan tidak langsung. Sedangkan promosi produk selain menjual di pasar dan mengandalkan reseller, UMKM menggunakan platform digital seperti membuat grub WhatsApp untuk melayani COD (cash on delivery) dan pemesanan, selain itu juga mengikuti bazar/pameran yang diadakan organisasi atau pemerintah.

A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi perkembangan ekonomi yang tinggi, dan mulai diperhatikan dunia internasional. Melalui pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat mengubah kondisi perekonomiannya menjadi lebih baik. Pertumbuhan ekonomi dapat kita nilai dengan berkembangnya usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) (Gunawan & Rachmani, 2022). Dalam undang-undang tersebut dapat diketahui bahwa UMKM termasuk dalam dunia usaha nasional yang diakui oleh negara dan mempunyai kedudukan penting dalam menumbuhkan perekonomian negara. Selain itu, keberadaan UMKM juga diartikan sebagai salah satu peran yang dapat mewujudkan tujuan pembangunan nasional karena potensi dan posisinya yang strategis. UMKM adalah salah satu usaha yang bisa dilakukan oleh masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan hidup (Tamwil & Syariah, 2024). Karenanya, UMKM menjadi instrument yang sangat penting dalam memajukan bangsa.

Pentingnya keberadaan dan peranan UMKM salah satunya sebagai upaya dalam mewujudkan pembangunan nasional, pemerintah memberikan ruang kepada masyarakat dalam usaha menciptakan UMKM. Selain itu, masyarakat dituntut untuk terus meningkatkan kreativitas dan kolaborasi agar terwujudnya masyarakat UMKM yang mampu memberikan kontribusi positif dari pencapaian tahun-tahun sebelumnya (Dame Siregar, Fauzi Rizal, Sawaluddin Siregar, 2023). Meskipun lingkupnya kecil UMKM di Indonesia

tidak kalah pentingnya dengan perusahaan yang aktif di Indonesia. UMKM mampu menyumbang PDB Indonesia dan menciptakan lapangan kerja sehingga dapat mengurangi angka pengangguran di Indonesia . Bukti tersebut menunjukkan bahwa usaha mikro, kecil dan menengah merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia.

Di Tapanuli Selatan sendiri terkhusus Saipar Dolok Hole terdapat beberapa UMKM yang aktif, 10% didominasi oleh UMKM dengan olahan kolang kaling kering. Dengan pengolahan kolang kaling terbesar di Tapanuli Selatan. Namun terdapat permasalahan permasalahan yang menjadi hambatan dalam pengembangan UMKM di Saipar Dolok Hole. Pada umumnya permasalahan-permasalahan tersebut dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal (Siregar, 2017). Masalah internal itu sendiri karena terbatasnya anggota atau SDM yang aktif dalam kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan oleh UMKM setempat, manajemen internal anggota yang masih sederhana dan belum efektif sehingga kurang efisien, kurangnya sarana dan prasarana sebagai penunjang, kurangnya kegiatan pelatihan, adanya kekurangan atau keterbatasan dalam hal modal serta pengetahuan tentang sistem pemasaran yang masih lemah dan ketersediaan infrastruktur yang kurang mendukung (Hanapi et al., 2022).

Meskipun usaha kolang kaling di Tapanuli Selatan terhitung usaha kecil dan menengah, namun usaha tersebut mampu berkembang menjadi usaha yang lebih baik dibuktikan dengan adanya pertumbuhan yang cukup stabil. Oleh karenanya perlu diketahui adanya strategi-strategi apa yang dapat diterapkan dalam mengembangkan usaha tersebut. Dengan masyarakat di Tapanuli Selatan sebagai penganut agama Islam, maka peneliti tertarik dengan strategi pemasaran yang digunakan oleh pengelola UMKM dalam mengembangkan usahanya apakah para pengelola sudah menggunakan strategi dengan pendekatan ekonomi islam.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian lapangan (*field study research*) yaitu pengamatan langsung ke obyek yang diteliti guna mendapatkan data yang relevan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian ini berlokasi di Kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan. Data untuk penelitian dapat diperoleh melalui responden, yaitu orang-orang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi atau data. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi yaitu mengamati secara langsung bagaimana para pelaku UMKM mengembangkan strategi bisnisnya dengan pengembangan produk yang dilakukan serta strategi pemasaran yang diterapkan dalam memperluas pangsa pasar sehingga UMKM dapat berkembang.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kolang kaling kering adalah singkatan dari Kolang-kaling Kering. Merupakan kreasi terkini dari buah kolang-kaling. Buah yang merupakan ciri khas Saipar Dolok Hole, salah satu Kecamatan di Kabupaten Tapanuli Selatan ini adalah bagian yang tak terlupakan selain gula arennya. Berbagai olahan kolang-kaling seperti puding, manisan, kolak dengan tekstur lembut dan kenyal ini membuat candu para penikmat rasa (Purwati, 2018). Ditambah lagi segudang manfaat dari buah kolang-kaling ini, layak menjadikannya sebagai salah satu menu makanan penutup.

Dikutip dari situs klikdokter.com yang disampaikan oleh dr. Alberta Jesslyn Gunardi. BmedSc Hons pada 11 April 2022 tentang manfaat kolang kaling untuk kesehatan yakni; memperlancar sistem pencernaan, menunjang sistem metabolisme tubuh, memelihara kekuatan tulang, menghalau dehidrasi, mencegah anemia karena kekurangan zat besi, sebagai sumber vitamin, menjaga kadar gula darah, kesehatan kulit, sumber energi dan mineral mengatasi gatal dan anti aging. Sayangnya, buah ini tidak dengan mudah diperoleh di kawasan Saipar Dolok Hole ini kecuali saat bulan puasa atau menjelang hari raya saja. Hal ini dimaklumi karena pangsa pasar untuk kolang-kaling basah masih sulit ditemukan (Purnavita et al., 2022). Terlebih

ketahanan kolang-kaling basah yang relatif singkat, membuat masyarakat Saipar Dolok Hole lebih memilih untuk beralih ke pekerjaan lain. Padahal, topografi di kawasan Saipar Dolok Hole ini sangat mendukung untuk tumbuh kembang pohon enau (aren) sebagai pohon penghasil buah kolang-kaling.

Jika sebelumnya kolang-kolang Saipar Dolok Hole hanya diproduksi dalam keadaan basah, maka kolang kaling kering adalah satu terobosan baru untuk menjadikannya lebih profitabel (Nur Inayah et al., 2023). Meminimalisir masalah ketahanan kolang-kaling untuk proses produksinya. Menurut Gatot Susanto, *Corporate Chef Parador Hotels & Resort* dalam media online Kompas.TV 09 April 2022, bahwa kolang-kaling dapat bertahan hingga 10 hari di dalam kulkas. Sedangkan masyarakat di kawasan Saipar Dolok Hole biasanya memproduksi kolang-kaling di luar kulkas. Untuk ketahanan hingga satu minggu, biasanya mereka rutin mengganti air perendaman kolang-kaling secara berkala. Jika hal ini tidak dilakukan maka terjadi perubahan rasa kolang-kaling ke arah asam dan tekstur berlendir (Suciati et al., 2022). Tentu menurunkan nilai jual dari kolang-kaling itu sendiri. Oleh karena itu, perlu pengolahan kolang-kaling menjadi kolang kaling kering agar lebih awet dan dapat diproduksi setiap hari.

Jika kolang kaling kering ini dapat diproduksi massal di kawasan Saipar Dolok Hole, tentu menjadikan nilai tambah bagi masyarakatnya. Secara langsung, Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang tercipta dari kolang kaling kering ini dapat meningkatkan taraf perekonomian masyarakat setempat. Sesuai dengan “Peran Penting UMKM dalam Ancaman Isu Resesi” yang dikutip dari situs Kementerian Keuangan Republik Indonesia (djkn.kemenkeu.go.id) bahwa; menurut Menteri Keuangan Sri Mulyani, perekonomian Indonesia dihadapkan pada berbagai perubahan yang cepat dan fundamental, mendorong kondisi perekonomian Indonesia yang lebih stabil di tengah isu resesi global saat ini (Gunawan & Rachmani, 2022). UMKM memiliki peranan penting dalam perekonomian Indonesia terutama ketika terjadi krisis (krisis moneter tahun 1998 dan masa Pandemi Covid 19).

Selain itu, berdasarkan Data Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (Kementerian KUKM) dari situs yang sama (djkn.kemenkeu.go.id) bahwa UMKM mampu menyerap 97 persen dari total angkatan kerja dan mampu menghimpun hingga 60,4 persen dari total investasi di Indonesia. Berdasarkan data di atas, Indonesia mempunyai potensi basis ekonomi nasional yang kuat karena jumlah UMKM yang sangat banyak dan daya serap tenaga kerja yang sangat besar (Fithriyati, 2013). Tidak terkecuali kolang kaling kering di kawasan Saipar Dolok Hole yang juga berpotensi untuk meminimalisir resesi global melalui pengembangan UMKM nya. Menyumbang peningkatan persentase ekonomi nasional seiring peningkatan ekonomi masyarakat di kawasan Saipar Dolok Hole ini.

Ketika kolang-kaling diinginkan pesat produksinya sebagai bahan kolang kaling kering, tentu budidaya pohon enau (aren) sebagai pohon yang menghasilkan kolang-kaling juga harus dimaksimalkan. Saipar Dolok Hole merupakan kawasan yang potensial untuk budidaya enau. Tumbuhan dari jenis palma ini berasal dari kawasan Asia Tropis yang tersebar dari wilayah Asia Tenggara termasuk Indonesia, Malaysia, Filipina hingga India Timur bagian barat. Tumbuhan dengan nama latin *Arenga pinnata* ini tumbuh subur pada 500 sampai 1.200 mdpl.

Sesuai dengan topografi Kecamatan Saipar Dolok Hole yang dikutip dari portal resmi Kecamatan Saipar Dolok Hole ([Saipar Dolok Hole .tapselkab.go.id](http://SaiparDolokHole.tapselkab.go.id)) bahwa secara geografis, Kecamatan Saipar Dolok Hole memiliki luas wilayah 44.465 Ha, dengan letak dari permukaan laut sekitar 800-920 mdpl dan curah hujan rata-rata 2000-3000 ml/tahun. Tentu merupakan kesesuaian untuk pengembangan produksi kolang-kaling dari budidaya pohon enau ini (Hanapi et al., 2022). Ditambah lagi, banyak lereng-lereng perbukitan dan gunung yang menjadikan pohon enau ini tumbuh subur. Berdasarkan informasi dari Wikipedia tentang “Enau” bahwa enau merupakan pohon yang mudah tumbuh (Fitrilia, 2019). Biasanya banyak tumbuh di lereng-lereng atau tebing sungai. Tentunya memudahkan budidaya enau di Saipar Dolok Hole ini.

1. Budidaya enau dengan teknik “*IoT Smart Garden*”

Meningkatkan produktivitas kolang-kaling Saipar Dolok Hole yaitu dengan memaksimalkan perkembangan budidaya pohon enau. Mencoba teknik budidaya yang baru “*IoT Smart Garden*” atau “Kebun Pintar berbasis IoT” adalah pilihan tepat untuk memanfaatkan perkembangan teknologi terkini. Selain mampu untuk menjawab tantangan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era Society 5.0 ini, teknik *IoT Smart Garden* juga turut menyumbang perkembangan ekonomi masyarakat setempat melalui jalur pariwisata. Bagaimana tidak, teknik modern ini menggunakan sistem otomatisasi melalui internet *Smartphone* atau *device* sehingga terlihat menarik. Baik saat “water sprinkler” atau penyemprot air beraksi secara otomatis maupun saat dikendalikan dari *Smartphone*. Teknik ini cocok untuk budidaya enau saat fase pemeliharaan benih bibit. Pembibitan dalam jumlah besar dengan kualitas yang baik dapat dilakukan melalui proses persemaian (Dame Siregar, Fauzi Rizal, Sawaluddin Siregar, 2023).

IoT sendiri merupakan *Internet of Things* atau internet untuk segala sesuatu. Jika saat ini internet yang terdapat dalam *smartphone* hanya digunakan untuk sarana komunikasi, browsing, bermedia sosial, berbelanja online bahkan main *game*, maka perlu meningkatkan manfaat internet tersebut untuk hal-hal yang lebih bermanfaat. Salah satunya yaitu dengan menerapkan *IoT* untuk *Smart Garden*.

Sistem kerja *IoT Smart Garden* ini adalah dengan memantau beberapa keadaan lingkungan sekitar tanaman yakni kelembaban tanah, suhu tanah, suhu udara dan intensitas cahaya. Sistem ini dilengkapi dengan penyiraman secara otomatis berdasarkan data yang diterima dari sensor. Termasuk perangkat keras lainnya yang dibutuhkan seperti android, arduino, modul wifi, relay, ESP32, sensor YL69, sensor udara DHT22, sensor suhu DS18B20 dan beberapa komponen yang terhubung dengan pompa air untuk *water sprinkler*, pencahayaan, pengendalian suhu tanah dan suhu udara. Sedangkan sistem pemantauanya menggunakan aplikasi, misalnya telegram atau *thingspeak* pada *smartphone*. Rangkaian keseluruhan alat dan bahan dapat diujicoba

melalui aplikasi *fritzing* yang dapat diunduh di laptop. Jika rangkaian telah benar, maka pemrograman yang merupakan isi perintah dari alat *IoT Smart Garden* ini dapat diinput ke dalam ESP32 pada rangkaian.

Jika rangkaian telah selesai, maka perintah untuk kebun pintar dapat dieksekusi secara otomatis maupun pengendalian dari *smartphone*. Misalnya, saat sensor kelembaban tanah membaca keadaan tanah yang kurang lembab, secara otomatis *water sprinkle* menyiram bibit tanaman enau hingga kebutuhan air dalam tanah telah tercukupi. Begitu juga saat ingin mengendalikan penyiraman dari *smartphone*, maka ibu jari dengan mudah *touch* pada aplikasi yang telah dihubungkan dan diatur pada *smartphone*. Demikian seterusnya untuk sistem kerja sensor-sensor yang lain atau kebutuhan nutrisi tanaman yang diinginkan. Dengan mudah dikendalikan dari *smartphone*.

Hal ini memudahkan petani dalam pembudidayaan enau karena sistem kebun pintar dapat dikontrol dari mana saja dan kapan saja. Tanpa khawatir ditinggalkan saat liburan atau bepergian. Tentunya dengan kerja berat di awal untuk membangun kebun pintar ini sehingga menjadi nilai jual tinggi. Tidak hanya bagi masyarakat tapi juga bagi pengunjung maupun investor. Seperti yang diketahui bahwa saat ini wisatawan yang mengunjungi tempat-tempat tertentu tidak hanya untuk kebutuhan rekreasi namun juga untuk kebutuhan pengetahuan dan pengembangan diri. Penerapan *IoT Smart Garden* adalah salah satu sarana yang dapat digunakan (Nasruddin Khalil Harahap, Sawaluddin Siregar, 2023).

Dari proses pembibitan yang siap tanam kemudian dipindahkan ke lahan dengan jarak tanam 6 m x 6 m. Selanjutnya, pemeliharaan tanaman yang meliputi pengendalian hama dan pemupukan. Hingga pemanenan tiba sekitar 6-7 tahun, kolang-kaling siap menjadi kolang kaling kering. Walaupun masa tunggu yang relatif lama, namun jika dikelola dengan baik maka dalam rentang waktu 15 tahun, pohon aren yang menghasilkan kolang-kaling dan nira sekaligus dapat menghasilkan uang 4-5 kali lebih banyak dari kelapa

sawit, menurut Muhammad Isnani, petani aren dan penulis pada situs Indosiana.id.

2. Produksi Kolang kaling kering

Kolang-kaling yang siap panen menanti proses produksi kolang kaling kering. Proses pengolahan kolang kaling kering tidaklah sulit. Dari panen buah hijau yang telah diproses menjadi kolang-kaling putih, kemudian dicuci bersih dan ditiriskan. Untuk hasil pencucian yang bersih, biasanya masyarakat menggunakan air cucian beras. Diyakini karena air cucian beras dapat menetralkan bau asam dan mengurangi lendir. Setelah proses pencucian selesai, kolang-kaling ditiriskan dan jemur di bawah terik matahari sekitar 3-5 hari tergantung tingkat pencahayaan. Kolang kaling yang kering siap dikemas menjadi kolang kaling kering (Suciati et al., 2022). Tentunya dengan ketahanan yang relatif lebih lama dari kolang kaling yang basah, menjadikan kolang kaling kering lebih efektif diproduksi. Tidak khawatir dengan tingkat kerusakan kolang-kaling akibat bau asam atau lendir yang sangat mempengaruhi cita rasanya. Jika ingin mengolah kolang kaling kering menjadi santapan yang enak, cukup merendam kolang kaling kering dengan air selama 24 jam (Fithriyati, 2013). Kolang kaling kering siap diolah menjadi santapan puding, manisan, kolak dan lain sebagainya. Tentu sangat mudah bukan?

Jika kolang-kaling telah diolah menjadi kolang kaling kering, maka tingkat tumbuh bakterinya sangat rendah. Hal ini menyebabkan tingkat ketahanan kolang kaling kering menjadi lebih lama daripada kolang-kaling basah. Juga dimaklumi karena bakteri penyebab kolang-kaling menjadi bau dan berlendir, mudah tumbuh dan berkembang biak pada keadaan yang lembab atau basah (Purnavita et al., 2022). Jika demikian, maka potensi ekspansi kolang kaling kering ke luar daerah atau bahkan skala ekspor, dapat terwujud. Mengingat permasalahan ketahanan terhadap kolang kaling kering dapat diatasi.

Tidak menutup kemungkinan juga bagi pelaku usaha kuliner untuk menjadikan kolang kaling kering sebagai bahan baku yang setiap saat mudah

didapatkan. Tanpa menunggu saat-saat kolang-kaling diproduksi pada masa bulan puasa maupun menjelang hari raya saja. Dengan demikian, taraf ekonomi masyarakat di kawasan Saipar Dolok Hole ini dapat diperbaiki dan ditingkatkan melalui Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dari produksi kolang kaling kering ini (Siregar, 2017). Meminimalisir tingkat kriminalitas, dengan berbagai pekerjaan yang tercipta dari kolang kaling kering ini. Selain itu juga dapat memaksimalkan penggunaan *smartphone* yang notabene tidak pernah lepas dari genggamannya. Masyarakat sejahtera, keluarga bahagia sehingga tercipta stabilitas ekonomi bangsa yang baik untuk kehidupan yang lebih bermartabat di Saipar Dolok Hole khususnya, dan Indonesia umumnya.

D. KESIMPULAN

Bisnis olahan kolang-kaling secara homemade. Berdasarkan rancangan produk, UMKM di Saipar Dolok Hole Tapanuli Selatan mampu mengembangkan produk secara mandiri. Jika diringkaskan, pengembangan oleh UMKM meliputi (a) mengembangkan dan menciptakan produk baru, (b) mengembangkan produk lama dan membuat variasi olahannya. Pembibitan dan penanaman pohon Aren. Kemudian beberapa produk baru tercipta dari ide pengrajin sendiri. Sedangkan dalam pengembangannya, pengrajin mendengarkan saran dan masukan dari konsumen. Wujud dari ide baru itu menjadi produk antara lain, kerupuk, gulali, manisan, rendang, risoles, pepes dll. yang beragam dasar kolang-kaling. Penciptaan produk baru bukan karena berdasarkan kebutuhan konsumen, melainkan keinginan pengrajin/UMKM sendiri untuk menciptakan olahan baru dengan bahan dasar kolang-kaling.

Referensi

Dame Siregar, Fauzi Rizal, Sawaluddin Siregar, N. H. S. (2023). Understanding of the mui and its implementation of mudarabah contracts at indonesian islamic banks in tabagsel. *COSTING:Journal of Economic, Business and Accounting*, 6(2), 2758–2766.

- Fithriyati, H. (2013). Strategi Pemberdayaan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Di Indonesia. *Society*, 4(2), 53–67. <https://doi.org/10.20414/society.v4i2.335>
- Fitrilia, T. (2019). Karakteristik Fisikokimia Serbuk Kolang Kaling (Arenga Pinnata Merr) Berdasarkan Variasi Perendaman. *Jurnal Agroindustri Halal*, 5(1), 104–112. <https://doi.org/10.30997/jah.v5i1.1697>
- Gunawan, W. Ben, & Rachmani, M. (2022). Pelatihan soft skill sebagai strategi eskalasi promosi UMKM di desa eko-eduwisata Kandri dan Jatirejo, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. *Altruis: Journal of Community Services*, 3(2), 34–38. <https://doi.org/10.22219/altruis.v3i2.21009>
- Hanapi, Y., Moonti, R. M., Ernikawati, E., Razak, N. R., Valen, M. E., Tahir, R., Yusuf, M. A., Lamami, S. S., Abdullah, Y. N. ., Padunggala, S., Hasan, D. L., Apriliana, S., & Hikaya, M. R. (2022). Pemanfaatan Buah Aren Sebagai Produk Umkm Bernilai Jual Tinggi. *Insan Cita : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1). <https://doi.org/10.32662/insancita.v4i1.1715>
- Nasruddin Khalil Harahap, Sawaluddin Siregar, A. H. (2023). Green Economy Based On Sharia Maqashid Case Study In Sorkam Tengah Village, Sorkam District, Tapanuli Tengah District. *Paradigma*, 20(2), 320–332. <https://doi.org/10.33558/paradigma.v20i2.7103>
- Nur Inayah, A., Arsyad, M., & Ayu Pratiwi, N. (2023). Uji Berbagai Konsentrasi Larutan Gula Terhadap Mutu Manisan Kolang-Kaling Test Various Concentrations of Sugar Solution on the Quality of Sweets Sugar Palm Fruits. *Gorontalo Agriculture Technology Journal*, 6(1), 2023.
- Purnavita, S., Oktaviananda, C., & Aurelia Purba, N. D. (2022). Ekstraksi Galaktomanan dari Kolang-Kaling. *Prosiding Sains Nasional Dan Teknologi*, 12(1), 40. <https://doi.org/10.36499/psnst.v12i1.7365>
- Purwati, tutik nugrahini. (2018). Pemanfaatan Buah Kolang Kaling Dari Hasil Perkebunan Sebagai Pangan Fungsional. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 2(1), 25.
- Siregar, S. (2017). Perspektif Hukum Islam Mengenai Mekanisme Manipulasi Pasar Dalam Transaksi Saham di Pasar Modal. *Yurisprudencia*, 3(2), 70–80.
- Suciati, N. N. P., Maulana, M. A., Royani, V. A., Yusnevia, M., Ramadhani, R. P., Azhari, R., Azizah, N., Notonegoro, R., Yanti, A. O., Yuliatna, R. D., & Hiden. (2022). Inovasi Pemanfaatan Kolang-Klaing Desa

Gelangsar Menjadi Kerupuk Bernilai Jual Tinggi. *Jurnal Pepadu*,
4(2), 585–592. <https://jurnal.fkip-uwgm.ac.id/index.php/pendasmahakam/article/view/95>

Tamwil, W. A. T., & Syariah, A. (2024). Peranan Baitul Maal Wat Tamwil Dalam Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil Menengah (Studi Kasus Pada Baitul Maal Wat Tamwil Amanah Syariah Pasaman). *Adpertens: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 1(1), 1–14.