

Strategi Pengembangan Beras Aruk Pada Kelompok Wanita Tani Maju di Kabupaten Bangka

Eni Karsiningsih¹, Muhammad Soleh Rafsanjani², Putri Rizki Amelia³

¹ Program Studi Agribisnis Universitas Bangka Belitung
email: eni.karsiningsih02@gmail.com

² Alumni Program Studi Agribisnis Pasca Sarjana Universitas Brawijaya
email: muhammadsolehrafsanjani27@gmail.com

³ Alumni Program Studi Agribisnis Universitas Bangka Belitung
email: putriamelia29@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the aruk rice development strategy carried out by Kelompok Wanita Tani (KWT) Maju. The research method used is the case study method. The sampling technique was carried out by census, by making all members of the Women Farmers Advanced Group as respondents. The number of respondents is 16 people. Data were analyzed using IFAS and EFAS matrix analysis methods and SWOT analysis. The results showed that the aruk rice business matrix I, which was an aggressive strategy. Aruk rice business development strategies are to increase production by optimizing the application of technology, optimizing aruk rice processing technology to maximize product and ensure quality so that it can compete, maintain the uniqueness and quality of aruk rice and expand marketing network, increase promotion and socialization activities for aruk rice so as to increase sales. , increase cassava production and productivity so that the availability of raw materials remains continuous in terms of quality and quantity, establish good partnerships with business actors and the government by increasing the knowledge and skills of members, and improve the management of aruk rice business so that it is better and more efficient in producing processed food. from aruk rice.

Keywords: Beras Aruk, EFAS, IFAS, SWOT

Pendahuluan

Beras aruk merupakan makanan yang terbuat dari ubi kayu yang telah mengalami fermentasi untuk diambil tepungnya dan diolah lebih lanjut menjadi butiran atau granula. Pada masa penjajahan, beras aruk pernah dijadikan sebagai makanan pokok pengganti beras¹. Beras aruk merupakan warisan budaya lokal yang harus diperhatikan dan dijaga oleh masyarakat Bangka Belitung. Beras aruk merupakan salah satu makanan lokal berasal dari Provinsi Bangka Belitung yang keberadaannya harus dipertahankan dan dilestarikan². Salah satu kelompok

tani yang konsisten memproduksi beras aruk di Kabupaten Bangka adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Maju. Bahkan kelompok mendapatkan penghargaan Adhikarya Pangan Nusantara tahun 2015 (Anonim, 2015). Penghargaan Adhikarya Pangan Nusantara diberikan kepada masyarakat perorangan, kelompok, pengusaha, dan aparatur negara yang telah memberikan upaya yang menghasilkan karya luar biasa dalam mewujudkan ketahanan pangan, kemandirian pangan, dan kedaulatan pangan.

Meskipun demikian berbagai kendala baik internal maupun eksternal masih dihadapi oleh KWT Maju dalam menjalankan usaha beras aruk. Produksi beras aruk masih terbatas sehingga belum mampu memenuhi permintaan. Hal ini disebabkan cara pembuatan yang masih tradisional dan membutuhkan waktu lama,

¹ Dwi Setiati, *Makanan Tradisional Masyarakat Bangka Belitung*, ed. Sita Rohana (Tanjungpinang: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Tanjungpinang, 2008), [http://repositori.kemdikbud.go.id/12968/1/Makanan tradisional masyarakat bangka belitung.pdf](http://repositori.kemdikbud.go.id/12968/1/Makanan%20tradisional%20masyarakat%20bangka%20belitung.pdf).

² Muhammad Subhan, Rodika, and Zaldy Kurniawan, "Rancang Bangun Mesin Mesin Pencetak Beras Analog Sebagai Pangan Lokal

Daerah Bangka," *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2018* (2018): 1–5.

teknologi sederhana, ketersediaan air bersih terbatas, serta waktu produksi yang tidak menentu³. Pendapatan yang lebih rendah bila dibandingkan dengan pendapatan yang diperoleh dari pekerjaan pokok sebagai petani juga mengurangi motivasi anggota kelompok untuk memproduksi beras aruk sehingga kegiatan produksi beras aruk hanya menjadi pekerjaan sampingan. Karakter yang dimiliki anggota juga mempengaruhi motivasi KWT Maju untuk memproduksi beras aruk. Selain itu, tempat produksi beras aruk yang kurang tepat karena berada di tengah perkampungan menyulitkan KWT Maju untuk membuang limbah yang dihasilkan dari proses produksi beras aruk, sehingga produksi beras aruk yang dilakukan oleh KWT Maju belum optimal.

Disatu sisi, beras aruk memiliki nilai tinggi dan potensi usaha yang besar untuk dikembangkan. Saat ini konsumen lebih memperhatikan kesehatan dalam memilih makanan yang akan mereka konsumsi⁴. Berdasarkan uraian tersebut maka tujuan dari penelitian adalah untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal, merumuskan alternatif strategi, dan menentukan prioritas strategi pengembangan usaha beras aruk pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Maju.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Studi kasus memiliki fokus pada satu unit tertentu, yang dapat berupa individu, kelompok, organisasi, atau masyarakat⁵. Penelitian dilakukan pada Kelompok Wanita Tani Maju di Kabupaten Bangka dengan pertimbangan kelompok tani tersebut

³ Eni Karsiningsih, Henny Helmi, and Muhammad Soleh Rafsanjani, "ANALISIS PENDAPATAN DAN SALURAN PEMASARAN BERAS ARUK," *Journal of Integrated Agribusiness* 3, no. 1 (2021).

⁴ Ezizwita and Tri Sukma, "Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Bisnis Kuliner Dan Strategi Beradaptasi Di Era New Normal," *Journal Ekonomi dan Bisnis Dharma Andalas* 23, no. 1 (2021): 51–63, <http://www.jurnal.unidha.ac.id/index.php/JEBD/article/view/169/129>.

⁵ Unika Prihatsanti, Suryanto Suryanto, and Wiwin Hendriani, "Menggunakan Studi Kasus Sebagai Metode Ilmiah Dalam Psikologi," *Buletin Psikologi* 26, no. 2 (2018): 126.

merupakan kelompok tani yang masih aktif memproduksi beras aruk dan mendapat penghargaan Adhikarya Pangan Nusantara tahun 2015⁶. Lokasi penelitian dilakukan secara *purposive*, yaitu lokasi pembuatan beras aruk KWT Maju Desa Kemuja Kabupaten Bangka. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara sensus, yaitu semua anggota KWT Maju dijadikan responden. Adapun jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 16 orang anggota KWT Maju.

Strategi pengembangan usaha beras aruk dianalisis dengan menggunakan analisis SWOT⁷. Tujuan penerapan analisis SWOT dalam sebuah organisasi adalah untuk merumuskan strategi bisnis berbasis pada faktor internal dan eksternal yang ada⁸. Analisa SWOT dianalisis berdasarkan *strength* (kekuatan), *weaknesses* (kelemahan), *opportunity* (kesempatan) dan *threat* (ancaman). Dalam melakukan perencanaan bisnis kita harus mengevaluasi faktor eksternal maupun faktor internal yang berhubungan dengan bisnis tersebut⁹. Analisis faktor-faktor haruslah menghasilkan adanya kekuatan yang dimiliki oleh suatu perusahaan, serta mengetahui kelemahan yang terdapat pada perusahaan itu. Sedangkan analisis terhadap faktor eksternal harus menghasilkan informasi kesempatan atau peluang yang terbuka bagi perusahaan serta dapat mengetahui pula ancaman yang dialami oleh organisasi yang bersangkutan.

Setelah kita mengetahui kekuatan, kelemahan, kesempatan yang terbuka, serta ancaman-ancaman yang dialaminya, maka kita dapat Menyusun suatu rencana

⁶ Anonim, *Profil Penghargaan Adhikarya Pangan Nusantara Tahun 2015* (Jakarta: Dewan Ketahanan Pangan Republik Indonesia, 2015), https://www.academia.edu/25443195/Profil_Penerima_Penghargaan_APN.

⁷ Mostafa Ali Benzaghta et al., "SWOT Analysis Applications: An Integrative Literature Review," *Journal of Global Business Insights* 6, no. 1 (2021): 55–73.

⁸ Hamed Taherdoost, "Determination of Business Strategies Using SWOT Analysis; Planning and Managing the Organizational Resources to Enhance Growth and Profitability," *Macro Management & Public Policies* 3, no. 1 (2021): 19–22.

⁹ Benzaghta et al., "SWOT Analysis Applications: An Integrative Literature Review."

atau strategi yang mencakup tujuan yang telah ditentukan oleh suatu usaha. Analisis SWOT dilakukan dengan 3 tahapan, yaitu 1) Menganalisis Matrik SWOT, 2) Menganalisis Matrik IFAS dan EFAS, dan 3) Menganalisis Penentuan Strategi¹⁰. Matriks SWOT pada intinya adalah mengkombinasikan peluang, ancaman, kekuatan, dan kelemahan dalam sebuah matriks. Dengan demikian matriks tersebut terdiri atas empat kuadran, dimana tiap-tiap kuadran memuat masing-masing strategi¹¹. Matriks SWOT menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi usaha beras aruk dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Analisis SWOT merupakan instrumen yang ampuh dalam melakukan analisis strategi, kemampuan tersebut terletak pada kemampuan para penentu strategi usaha untuk memaksimalkan peranan faktor kekuatan dan pemanfaatan peluang sehingga berperan sebagai alat untuk meminimalisasi kelemahan yang terdapat dalam usaha beras aruk.

Data diperoleh dengan melakukan wawancara secara mendalam dengan anggota KWT Maju. Data yang telah diperoleh akan ditentukan faktor internal dan faktor eksternal. Model yang dipakai pada tahap ini terdiri atas Matriks Faktor Strategis Eksternal dan Matriks Faktor Strategis Internal¹². Secara teknis, Faktor Strategis Internal (IFAS= *Internal Factors Analysis Summary*). Langkah-langkah penyusunan Matriks IFAS, yaitu:

1. Tentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan serta kelemahan kabupaten yang bersangkutan dalam rangka pengembangan kawasan industri dalam kolom 1.

2. Beri bobot masing-masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (100 persen) yang menunjukkan sangat penting sampai dengan 0,0 (0 persen) yang menunjukkan hal yang sangat tidak penting.
3. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (sangat tinggi) sampai dengan 1 (sangat rendah) berdasar pada pengaruh faktor tersebut terhadap pengembangan industri. Pemberian rating untuk faktor yang tergolong kategori kekuatan bersifat positif (kekuatan yang besar di beri rating +4, sedangkan jika kekuatannya kecil diberi rating+1). Pemberian rating kelemahan adalah kebalikannya, yaitu jika kelemahannya sangat besar diberi rating 1 dan jika kelemahannya kecil ratingnya 4.
4. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan pada kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 sampai dengan 1,0.
5. Gunakan kolom 5 untuk memberikan komentar, catatan, atau justifikasi atas skor yang diberikan.
6. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan.

Selanjutnya dilakukan penyusunan Matriks Faktor Strategis Eksternal (EFAS= *External Factors Analysis Summary*) pada studi ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Susun sebuah daftar yang memuat peluang dan ancaman dalam kolom 1.
2. Beri bobot masing-masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (sangat tidak penting). Semua bobot tersebut jumlah/skor totalnya harus 1,00 (100 persen). Nilai-nilai tersebut secara implisit menunjukkan angka persentase tingkat kepentingan faktor tersebut relatif terhadap faktor-faktor yang lain.
3. Hitung rating (dalam kolom 3) untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (sangat tinggi) sampai dengan 1 (sangat

¹⁰ Agung Dwi Cahyo, "Strategi Pengembangan Agribisnis Peternakan Ayam Ras Petelur Di Kabupaten Kediri," *Megister AGribisnis* 19 (2019): 1-8.

¹¹ Makkarenu, Tri Astuti, and Ridwan, "Strategi Pengembangan Usaha Pada Industri Kayu Gergajian Melalui Pendekatan SWOT Dan IFAS-EFAS Analysis," *Jurnal Ilmu Teknologi Kayu Tropis* 17, no. 1 (2019): 90-100, <http://ejournalmapeki.org/index.php/JITKT/article/view/464/389>.

¹² Freddy Rangkuti, *Analisis SWOT* (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2015).

rendah) berdasar pada pengaruh faktor tersebut terhadap pengembangan kawasan industri di kabupaten tersebut. Pemberian rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang besar diberi rating +4, sedangkan jika peluangnya kecil diberi rating + 1). Pemberian rating ancaman adalah kebalikannya, yaitu jika ancamannya sangat besar diberi rating 1 dan jika ancaman kecil ratingnya 4.

4. Kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan pada kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 sampai dengan 1,0.
5. Gunakan kolom 5 untuk memberikan komentar, catatan, atau justifikasi atas skor yang diberikan.
6. Jumlahkan skor pembobotan (pada kolom 4), untuk memperoleh total skor pembobotan.

Tahap selanjutnya adalah Tahap pengambilan keputusan. Tahap ini merupakan tahapan terakhir analisis SWOT dalam membuat strategi pengembangan usaha pembuatan beras aruk layak untuk dikembangkan atau tidak. Alat analisis yang dipakai untuk menyusun strategi pengembangan usaha beras aruk adalah menggunakan Matrik SWOT. Matrik SWOT ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi suatu usaha dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matrik SWOT dapat digunakan untuk merumuskan strategi¹³.

	IFAS	Strength (S) Tentukan 5-10 Faktor-Faktor Kelemahan Internal	Weakness (W) Tentukan 5-10 Faktor-Faktor Kelemahan Internal
EFAS			
Opportunities (O)		Strategi SO	Strategi WO
Tentukan 5-10 Faktor-Faktor Peluang Eksternal		Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Threats (T)		Strategi ST	Strategi WT
Tentukan 5-10 Faktor-Faktor Ancaman Eksternal		Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman

Gambar 1. Matrik SWOT

Hasil Dan Pembahasan

Usaha beras aruk yang dijalankan oleh KWT Maju dipengaruhi oleh factor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*Weakness*). Sedangkan factor eksternal terdiri dari peluang (*Opportunity*) dan ancaman (*threats*). Secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

Identifikasi Faktor Internal

1. Kekuatan (*strengths*)

a. Beras aruk memiliki keunikan tersendiri

Beras aruk merupakan pangan lokal masyarakat Bangka. Beras aruk ini terbuat dari singkong yang difermentasikan dan memiliki bentuk dan rasa yang unik. Beras aruk sering dijadikan oleh-oleh termasuk makanan tradisional dan memiliki keunikan¹⁴. Beras aruk yang dihasilkan oleh KWT Maju berbeda dengan beras aruk lain karena lebih pulen, putihh, dan enak. KWT Maju berusaha mengolah beras aruk yang berkualitas, aman, bergizi dan rasa yang enak¹⁵. Beras aruk yang terbuat dari ubi kayu bisa dijadikan sebagai pengganti pangan beras dengan kandungan karbohidrat

¹³ Mu'minatul Hasanah Endah Sulistyowati, Supriyono, and Ahsin Doroini, "Strategi Pengembangan Beras 'Semesta' Di SMKN 1 Tulungagung," *Magister Agribisnis* 21, no. July (2021): 93–101, <https://ejournal.uniska-kediri.ac.id/index.php/agribisnis/article/view/1895>.

¹⁴ Eni Karsiningsih, "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Beras Aruk Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Jaya Desa Tempilang Kabupaten Bangka Barat)," *Agromix* 12, no. 2 (2021): 92–101.

¹⁵ Karsiningsih, Helmi, and Rafsanjani, "ANALISIS PENDAPATAN DAN SALURAN PEMASARAN BERAS ARUK."

85,9 %¹⁶. Beras aruk bisa sebagai alternatif makanan pokok pengganti beras¹⁷.

b. Memiliki umur simpan yang lama

Beras aruk produksi KWT Maju memiliki umur simpan yang lama yaitu \pm 1,5 tahun dengan syarat proses pengeringan sempurna tanpa bahan pengawet. Umur simpan selama 1,5 tahun tersebut alami tanpa menggunakan bahan pengawet. Kandungan air dalam beras aruk akan menentukan daya tahan beras aruk¹⁸. sehingga produksi beras aruk bisa terus dilakukan karena stok dapat bertahan lama.

c. Harga bahan baku murah

Bahan baku pembuatan beras aruk adaah ubi kayu yang beumur \pm 1 tahun. Hal ini disebabkan pada usia ini kandungan pati ubi kayu tertinggi¹⁹. KWT Maju memperoleh ubi kayu dari petani ubi kayu dengan harga yang murah yaitu Rp 1000 perkilo. KWT Maju membeli ubi kayu langsung dari petani yang kontinyu memasok bahan baku dan mereka sudah percaya agar kualitas bahan baku terjamin²⁰.

d. Memiliki Legalitas

¹⁶ Siti Susiarti and D Sulistriarini, "Keanekaragaman Ubi-Umbian Di Beberapa Lokasi Di Propinsi Bangka Belitung Dan Pemanfaatannya," in *Prosiding Seminar Nasional Biodiv Indonesia*, vol. 1, 2015, 1088–1092.

¹⁷ Setiati, *Makanan Tradisional Masyarakat Bangka Belitung*.

¹⁸ DS Yudi Garnida, "Pengaruh Sumber Protein Dan Konsentrasinya Terhadap Karakteristik Beras Aruk," *Pasundan Food Technology Journal* 1, no. 1 (2014): 14–19,

[http://repository.unpas.ac.id/48216/1/PENGARUH SUMBER PROTEIN DAN KONSENTRASIYA TERHADAP KARAKTERISTIK BERAS ARUK.pdf](http://repository.unpas.ac.id/48216/1/PENGARUH-SUMBER-PROTEIN-DAN-KONSENTRASIYA-TERHADAP-KARAKTERISTIK-BERAS-ARUK.pdf).

¹⁹ Palupi Puspitorini, Dyah Pitaloka, and Tri Kurniastuti, "UJI DAYA HASIL UBIKAYU (Manihot Esculenta Crantz) VARIETAS UJ5 PADA BERBAGAI UMUR PANEN Palupi" 10, no. 1 (2016), <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/viabel/article/view/114/107>.

²⁰ Karsiningsih, "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Beras Aruk Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Jaya Desa Tempilang Kabupaten Bangka Barat)."

Beras aruk yang diproduksi oleh KWT Maju Desa Kemuja telah mendapatkan izin usaha, memperoleh P-IRT, sertifikat halal yang menjamin kehalalan produk serta telah mendapatkan penghargaan APN sebagai pelaku usaha yang mengembangkan pangan lokal. Dengan adanya perizinan yang lengkap lebih menjamin keberlanjutan usaha beras aruk di masa yang akan datang.

e. Permintaan beras aruk cenderung meningkat

Pemintaan beras aruk dari tahun ke tahun cenderung meningkat. Selama masa pandemi covid-19, permintaan masyarakat terhadap beras aruk cenderung meningkat²¹. Pada masa pandemic Covid-19 peningkatan permintaan beras aruk lebih dipicu oleh isu Kesehatan dan gaya hidup sehat masyarakat. Permintaan beras aruk bahkan dari luar daerah seperti Jakarta. Beras aruk bisa juga dijadikan makanan pelengkap atau camilan seperti kue dan nasi goreng²². Permintaan berkala diperoleh dari apotek-apotek. Hal ini untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang menderita penyakit diabetes.

f. Biaya produksi murah

Biaya produksi terbesar beras aruk adalah bahan baku ubi kayu²³. Harga ubi kayu termasuk rendah. Hal ini salah satu faktor yang menyebabkan biaya produksi beras aruk rendah. Tujuan pembuatan beras aruk adalah untuk meningkatkan nilai tambah dari ubi kayu. Disamping itu, teknologi yang digunakan juga masih tergolong sederhana.

²¹ Ibid.

²² Subhan, Rodika, and Kurniawan, "Rancang Bangun Mesin Mesin Pencetak Beras Analog Sebagai Pangan Lokal Daerah Bangka."

²³ Karsiningsih, Helmi, and Rafsanjani, "ANALISIS PENDAPATAN DAN SALURAN PEMASARAN BERAS ARUK."

Sehingga untuk memproduksi beras aruk tidak membutuhkan biaya yang tinggi.

g. Beras aruk baik untuk kesehatan

Beras aruk merupakan pangan yang sehat dan tinggi serat. 40% permintaan beras aruk berasal dari kelompok orang yang mengonsumsi beras aruk karena alasan Kesehatan dan mempunyai penyakit seperti diabetes, jantung, dan obesitas²⁴. Hal ini disebabkan beras aruk memiliki kadar gula yang rendah dan memiliki serat pangan tinggi. Kandungan karbohidrat dalam beras aruk bisa diubah menjadi sumber energi bagi orang-orang yang menderita penyakit diabetes²⁵.

2. Kelemahan

a. Produksi beras aruk hanya kegiatan sampingan

Produksi beras aruk yang dilakukan oleh KWT Maju hanya sebagai pekerjaan sampingan. Pekerjaan pokok anggota KWT Maju adalah sebagai petani. Sehingga menyebabkan produktivitas mereka tidak optimal sehingga berpengaruh terhadap produksi beras aruk.

b. Tempat produksi kurang sesuai.

Tempat produksi beras aruk kurang sesuai. Saat ini lokasi pembuatan beras aruk berada di pemukiman penduduk. Hal ini menyebabkan pembangunan rumah produksi dengan kapasitas yang lebih besar terhambat karena keterbatasan tempat. Disamping itu, limbah dari proses fermentasi ubi kayu mengganggu kenyamanan warga sekitar karena mengeluarkan bau

yang kurang sedap.

c. Proses pembuatan yang lama dan tidak menentu.

Proses pembuatan beras aruk masih dilakukan secara tradisional. Hal ini menyebabkan proses pembuatan beras aruk memerlukan waktu yang lama yaitu antara 7-10 hari²⁶. Proses pembuatan beras aruk mulai dari menyediakan bahan baku sampai beras aruk siap jual memerlukan waktu yang cukup lama ± 1 minggu²⁷. Lamanya waktu untuk membuat beras aruk disebabkan proses fermentasi ubi kayu menjadi pati masih tergolong lama yaitu memerlukan waktu ± 4 hari dan pengeringan yang membutuhkan waktu ± 2 hari. Disamping itu, proses produksi beras aruk juga tidak menentu²⁸.

d. Kapasitas produksi terbatas.

Cara pembuatan beras aruk yang masih tradisional dan proses pembuatan beras aruk yang memerlukan waktu yang lama serta pembuatan beras aruk hanya sebagai pekerjaan sampingan membuat kapasitas atau jumlah produksi beras aruk masih terbatas.

e. Promosi Terbatas

Promosi yang mereka lakukan untuk meningkatkan penjualan hanya dilakukan dari mulut ke mulut serta pameran yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah. Promosi belum gencar mereka lakukan melalui media social dan belum mengembangkan penjualan kearah *online shop*.

f. Kemasan kurang menarik dan belum standar.

²⁴ Karsiningsih, "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Beras Aruk Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Jaya Desa Tempilang Kabupaten Bangka Barat)."

²⁵ Mahdi et al., "Rancang Bangun Mesin Penumbuk Sagu Ubi Kayu Untuk Proses Pembuatan Beras Aruk Dengan Motor Listrik 0,5 Hp," *Jurnal Teknik Mesin* 1, no. 1 (2018): 13–17, www.univ-tridnanti.ac.id/ejournal/.

²⁶ Karsiningsih, Helmi, and Rafsanjani, "ANALISIS PENDAPATAN DAN SALURAN PEMASARAN BERAS ARUK."

²⁷ Karsiningsih, "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Beras Aruk Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Jaya Desa Tempilang Kabupaten Bangka Barat)."

²⁸ Karsiningsih, Helmi, and Rafsanjani, "ANALISIS PENDAPATAN DAN SALURAN PEMASARAN BERAS ARUK."

Beras aruk yang diproduksi KWT Maju dikemas dalam kemasan plastik dengan ketebalan 0,8 mm. Kemasan ini masih belum memenuhi standar pangan. Selain itu desain kemasan kurang menarik. Standar kemasan pangan yaitu menggunakan plastik dengan ukuran ketebalan plastik 1,0 mm dan menggunakan vakum agar produk bisa kedap udara jadi mampu menambah umur simpan. Kemasan plastic memiliki dampak lingkungan negatif yang lebih besar²⁹.

g. Sulitnya proses pengeringan saat musim hujan

Pengeringan merupakan tahapan yang sangat penting dalam pembuatan beras aruk. Proses Pengeringan sangat penting dalam meningkatkan ketahanan beras aruk³⁰. Proses pengeringan yang dilakukan oleh KWT Maju masih dilakukan secara alami yaitu hanya mengandalkan panas sinar matahari. Pada saat musim penghujan proses pengeringan memakan waktu lebih lama sehingga berdampak kualitas beras aruk yang dihasilkan. Hal ini juga mempengaruhi umur simpan beras aruk yang menjadi lebih tidak tahan lama. Pengaruh cuaca bisa menyebabkan produksi beras aruk lebih lama dan menurun. Pengeringan dapat memperpanjang umur simpan produk dan meningkatkan nilai tambah produk³¹.

3. Peluang

a. Menambah pendapatan Anggota

Usaha produksi beras aruk merupakan peluang usaha yang menjanjikan sehingga dapat menambah pendapatan anggota kelompok wanita tani ini sebanyak 5-20% per bulan. Apalagi jika jumlah produksi beras aruk benar-benar ditingkatkan dan pemasaran lebih digiatkan, maka dapat menambah peluang pendapatan anggota sebesar 50%.

b. Diversifikasi produk pangan lokal

Beras aruk adalah produk pangan diversifikasi atau pengembangan dari sumber pangan lokal. Beras aruk merupakan bentuk penganekaragaman pangan yang berasal dari ubi kayu. Beras aruk ini mempunyai potensi sebagai pangan lokal daerah dalam usaha diversifikasi pangan dan ketahanan pangan daerah³². Pengembangan beras aruk merupakan program pemerintah daerah dalam mewujudkan ketahanan pangan³³.

c. Peluang pasar beras aruk besar.

Beras aruk memiliki peluang pasar yang luas jika keunikan dan keunggulan yang dimiliki beras aruk dapat dipertahankan. Isu Kesehatan menjadi peluang besar bagi beras aruk untuk bisa memasukin pasar yang lebih besar. Peluang Beras aruk besar bagi khususny bagi golongan masyarakat yang sadar akan gaya

²⁹ Ben Mitchell, "Consumer Perceptions of Packaging Sustainability: The Size of the Problem for Businesses," *Topić, M. and Lodorfos, G. (Ed.) The Sustainability Debate (Critical Studies on Corporate Responsibility, Governance and Sustainability)* 14 (2021): 101–119, <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/S2043-905920210000015006/full/html>.

³⁰ Karsiningsih, "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Beras Aruk Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Jaya Desa Tempilang Kabupaten Bangka Barat)."

³¹ Hong Wei Xiao and Arun S. Mujumdar, "Importance of Drying in Support of Human Welfare," *Drying Technology* 38, no. 12 (2020):

1542–1543,

<https://doi.org/10.1080/07373937.2019.1686476>.

³² Muhammad Subhan and Zaldy Kurniawan, "RANCANG BANGUN MESIN PEMERAS TEPUNG BERAS ARUK," in *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif*, 2016, 253–259, <http://proceeding.sentrinov.org/index.php/sentrinov/article/view/108>.

³³ Zaldy Kurniawan and Muhammad Subhan, "PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT USAHA PANGAN LOKAL BERBASIS TEPUNG UBI DI TEMPILANG KABUPATEN BANGKA BARAT Zaldy," *DULANG Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 1 (2021): 21–28.

hidup sehat. Disamping itu, beras aruk juga bisa dijadikan bahan baku untuk makanan olahan seperti lempeng, nasi goreng, kue, lain sebagainya.

d. Mendapat dukungan dari pemerintah

Pembuatan beras aruk yang merupakan pengembangan pangan lokal ini sangat mendapat dukungan dari pihak pemerintah daerah. Pemerintah membantu dalam memberikan bantuan dana, bantuan peralatan, membantu promosi, pemasaran hingga membantu dalam mengurus perizinan usaha.

4. Ancaman

a. Bahan baku beras aruk yang tidak kontinyu

Adanya ketersediaan bahan baku yang tidak kontinyu menjadi salah satu kendala. Ketika mau mengembangkan skala usaha lebih besar. Hal ini disebabkan terkadang petani lebih memilih menjual ubi kayu mereka kepada pabrik pengolahan tepung tapioka. Apalagi jika harga yang ditawarkan oleh pabrik pengolahan tepung tapioka kepada petani lebih tinggi. Para petani lebih memilih menjual ubi kayu mereka pabrik pengolahan. KWT Maju mencoba membudidayakan ubi kayu sendiri. Akan tetapi terkadang kualitas dan kuantitas ubi kayu yang dihasilkan kurang baik.

b. Rendahnya motivasi anggota kelompok

Motivasi anggota KWT Maju termasuk rendah. Hal ini bisa dilihat dari produktivitas kerja mereka dan juga mereka menjadikan usaha pengolahan beras aruk ini sebagai pekerjaan sampingan. Mereka baru akan melakukan proses produksi jika mereka sudah selesai melakukan pekerjaan pokok mereka seperti ibu rumah tangga atau Bertani. Hal ini membuat

produksi beras aruk tidak menentu karena menyesuaikan dengan kondisi masing-masing anggota KWT Maju. Selain itu, Rendahnya pendapatan anggota dari hasil memproduksi beras aruk menambah rendah motivasi anggota kelompok. Hal ini dikenal dengan istilah "Dak Kawa Nyusah" (Bahasa bangka artinya malas). Istilah ini menggambarkan enggan memproduksi beras aruk padahal beras aruk memiliki nilai ekonomis tinggi menjadi ancaman bagi usaha ini. Untuk itu perlu dilakukan pendekatan dengan memberikan gambaran mengenai peluang usaha beras aruk.

c. Terbatasnya air bersih

Pada proses pembuatan beras aruk ketersediaan air bersih sangat penting. Air bersih digunakan pada saat melakukan pencucian ubi kayu dan pada saat perendaman (fermentasi) ubi kayu. Kualitas air yang bersih akan menghasilkan beras aruk yang berkualitas juga. Keterbatasan air bersih menjadi masalah utama yang dihadapi oleh KWT Maju. KWT Maju berusaha memenuhi kebutuhan air bersih selama pembuatan beras aruk dari sumur bor. Sumur bor tersebut merupakan bantuan dari pemerintah daerah. Akan tetapi kualitas air dari sumur bor tersebut masih kurang memadai. Air yang digunakan untuk pembuatan beras aruk harus bersih dengan tingkat keasaman normal. Sedangkan untuk mendapatkan air bersih masih sulit apalagi pada saat musim kemarau.

d. Harga beras aruk lebih tinggi dibanding beras biasa.

Harga jual beras aruk saat ini adalah Rp.25.000 per kilogram. Harga ini dua kali lipat dari harga beras biasa. Dengan harga yang lebih mahal dari harga beras biasa, beras aruk sulit bersaing dengan beras biasa. Harga yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan

beras, dapat mempengaruhi pemasaran beras aruk.

Analisis Lingkungan Internal Usaha Beras Aruk

Rincian matriks faktor internal kekuatan dan kelemahan pada usaha beras aruk disajikan ada Tabel 1.

Tabel 1. IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*)

Faktor-faktor Strategi Alternatif	Bobot	Rating	Bobot x Rating
Kekuatan (Strength)			
1. Beras aruk memiliki keunikan tersendiri	0,07	3	0,21
2. Memiliki umur simpan yang lama	0,08	4	0,32
3. Harga bahan baku murah	0,08	4	0,32
4. Memiliki Legalitas	0,08	4	0,32
5. Permintaan beras aruk cenderung meningkat	0,06	3	0,18
6. Biaya produksi murah	0,07	4	0,28
7. Beras aruk baik untuk kesehatan	0,08	4	0,32
Kelemahan (Weakness)			
1. Produksi beras aruk hanya kegiatan sampingan	0,07	2	0,14
2. Tempat produksi kurang sesuai	0,07	1	0,07
3. Proses pembuatan yang lama dan tidak menentu	0,08	1	0,08
4. Kapasitas produksi terbatas	0,08	1	0,08
5. Promosi Terbatas	0,06	1	0,06
6. Kemasan kurang menarik dan belum standar	0,05	2	0,10
7. Sulitnya proses pengeringan saat musim hujan	0,07	1	0,07
Jumlah	1		2,55
Selisih Total Kekuatan – Total Kelemahan S-W = (x)		1,95-0,6	1,35

Tabel 1 menjelaskan bahwa kekuatan beras aruk terdapat pada memiliki umur simpan yang lama, bahan baku murah, memiliki legalitas, dan baik untuk Kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas beras aruk yang baik menjadi kekuatan dalam usaha pengembangan beras aruk. Disamping itu, kandungan kadar gula yang rendah dan tinggi karbohidrat pada beras aruk menjadi makanan yang aman bagi Kesehatan. Permintaan tertinggi beras aruk berasal dari kelompok orang yang peduli Kesehatan dan memiliki penyakit seperti diabetes, jantung dan obesitas karena beras aruk rendah gula dan tinggi serat³⁴. Kelemahan paling besar adalah produksi beras aruk merupakan kegiatan sampingan bagi KWT Maju. Hal ini membuat usaha beras aruk tidak optimal padahal permintaan terhadap beras aruk cukup tinggi. Terbukti KWT Maju sering mendapat pesanan dari luar Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang cukup besar tapi kadang mereka tidak mampu

memenuhi permintaan tersebut.

Analisis Lingkungan Internal Usaha Beras Aruk

Rincian matriks faktor eksternal peluang dan ancaman pada usaha beras aruk disajikan ada Tabel 2.

Tabel 2. EFAS (*External Factor Analysis Summary*)

Faktor-faktor Strategi Alternatif	Bobot	Rating	Bobot x Rating
Peluang (Opportunities)			
1. Menambah pendapatan anggota	0,11	3	0,33
2. Diversifikasi produk pangan lokal	0,14	4	0,56
3. Peluang pasar beras aruk besar	0,12	4	0,48
4. Mendapat dukungan dari pemerintah	0,12	4	0,48
Ancaman (Threats)			
1. Bahan baku beras aruk yang tidak kontinyu	0,13	1	0,13
2. Rendahnya motivasi anggota kelompok	0,11	2	0,22
3. Terbatasnya air bersih	0,13	1	0,13
4. Harga beras aruk lebih tinggi dibanding beras biasa	0,14	1	0,14
Jumlah	1		2,47
Selisih Total Peluang – Total Tantangan O-T = (y)		1,85-0,62	1,23

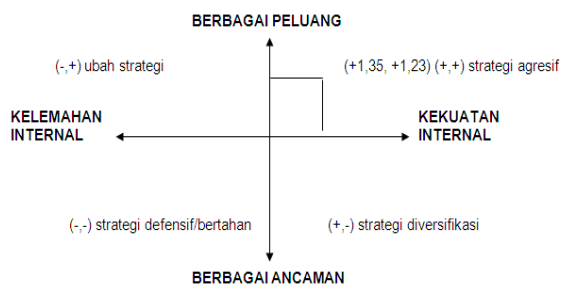
Tabel 2 menunjukkan bahwa peluang terbesar terletak pada keberadaan beras aruk sebagai diversifikasi pangan lokal. Hal ini menjadikan beras aruk memperoleh perhatian khusus karena beras aruk merupakan salah satu kearifan lokal yang harus dikembangkan dan dijaga kelestariannya. Selain itu, beras aruk bisa menunjang keamanan pangan. Ancaman terbesar dalam usaha beras aruk adalah rendahnya motivasi anggota KWT Maju untuk mengembangkan usaha beras aruk. Rendahnya pendapatan dari usaha beras aruk membuat motivasi mereka rendah. Pendapatan rata-rata setiap anggota kelompok adalah sebesar Rp 69.034,61 per bulan³⁵. Pendapatan ini tergolong sangat kecil, tetapi secara social bisa memberdayakan ibu-ibu rumah tangga agar lebih produktif. Tinggi rendahnya pendapatan anggota KWT Maju tergantung aktif atau tidaknya anggota tersebut dalam kegiatan pembuatan beras aruk. Semakin tinggi keterlibatan anggota maka semakin tinggi pula pendapatan yang akan mereka peroleh.

³⁴ Karsiningsih, "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Beras Aruk Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Jaya Desa Tempilang Kabupaten Bangka Barat)."

³⁵ Karsiningsih, Helmi, and Rafsanjani, "ANALISIS PENDAPATAN DAN SALURAN PEMASARAN BERAS ARUK."

Strategi Pengembangan Usaha Beras Aruk

Berdasarkan selisih matrik IFAS dan EFAS diperoleh hasil yang positif. Selisih Total Kekuatan – Total Kelemahan (S-W) sebesar +1,35 (nilai x). Adapun selisih Total Peluang – Total Tantangan (O-T) sebesar +1,23 (nilai y). sehingga diperoleh nilai (x,y) adalah (+1,35, +1,23). Secara jelas dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram analisis SWOT Usaha Beras Aruk

Gambar 2 menunjukkan bahwa usaha beras aruk berada pada kuadran I yaitu strategi agresif/growth. Hal ini menunjukkan situasi sangat menguntungkan karena memiliki kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada secara optimal. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif. Strategi pengembangan beras aruk mengarah pada meningkatkan produksi untuk memenuhi permintaan dan meningkat promosi dengan memperluas pasar seperti melakukan pemasaran tidak hanya dengan cara offline tapi juga secara online. Penelitian ini sejalan dengan penelitian mengenai strategi pengembangan pengolahan ubi jalar pada Kelompok Wanita Tani Murakabi di Kabupaten Karanganyar yang juga menerapkan strategi agresif yang memungkinkan untuk terus melakukan ekspansi usaha, memperbesar pertumbuhan, dan meraih kemajuan secara maksimal³⁶.

Strategi Prioritas Usaha Beras Aruk

Dari berbagai alternatif strategi SWOT tersebut, strategi yang dapat diterapkan pada pengembangan usaha beras aruk yang dilakukan oleh KWT Maju adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan jumlah (kuantitas) produksi beras aruk dengan mengoptimalkan penerapan teknologi.
2. Mengoptimalkan teknologi pengolahan beras aruk untuk memaksimalkan produk dan menjamin mutu sehingga dapat bersaing.
3. Mempertahankan kekhasan dan kualitas produk dan memperluas jaringan pemasaran.
4. Meningkatkan kegiatan promosi dan sosialisasi produk sehingga dapat meningkatkan penjualan.
5. Meningkatkan produksi dan produktivitas ubi kayu sehingga ketersediaan bahan baku tetap kontinyu dari segi kualitas dan kuantitas.
6. Menjalin kemitraan yang baik dengan pelaku usaha dan pemerintah dan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota
7. Memperbaiki manajemen usaha sehingga lebih baik dan efisien dan memproduksi makanan olahan dari beras aruk.

Kesimpulan

Strategi pengembangan beras aruk pada KWT Maju adalah strategi agresif dengan urutan prioritas strategi pengembangan adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan produksi beras aruk dengan mengoptimalkan penerapan teknologi.
2. Mengoptimalkan teknologi pengolahan beras aruk untuk memaksimalkan produk dan menjamin mutu sehingga dapat bersaing.
3. Mempertahankan kekhasan dan kualitas beras aruk dan memperluas jaringan pemasaran
4. Meningkatkan kegiatan promosi dan sosialisasi beras aruk sehingga dapat meningkatkan penjualan
5. Meningkatkan produksi dan produktivitas ubi kayu sehingga ketersediaan bahan baku tetap kontinyu dari segi kualitas dan kuantitas

³⁶ Devi Aulia Setyarini, Mohammad Harisudin, and Wiwit Rahayu, "Strategi Pengembangan Pengolahan Ubi Jalar Pada Kelompok Wanita Tani Murakabi Di Kabupaten Karanganyar," *AGRISTA* 9, no. 2 (2021): 25–36, <https://jurnal.uns.ac.id/agrista/article/view/56527/33430>.

6. Menjalinkan kemitraan yang baik dengan pelaku usaha dan pemerintah dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota
7. Memperbaiki manajemen usaha beras aruk sehingga lebih baik dan efisien dalam memproduksi makanan olahan dari beras aruk.

Referensi

- Anonim. *Profil Penghargaan Adhikarya Pangan Nusantara Tahun 2015*. Jakarta: Dewan Ketahanan Pangan Republik Indonesia, 2015. https://www.academia.edu/25443195/Profil_Penerima_Penghargaan_APN.
- Benzaghta, Mostafa Ali, Abdulaziz Elwalda, Mousa Mousa, Ismail Erkan, and Mushfiqur Rahman. "SWOT Analysis Applications: An Integrative Literature Review." *Journal of Global Business Insights* 6, no. 1 (2021): 55–73.
- Cahyo, Agung Dwi. "Strategi Pengembangan Agribisnis Peternakan Ayam Ras Petelur Di Kabupaten Kediri." *Megister AGribisnis* 19 (2019): 1–8.
- Ezizwita, and Tri Sukma. "Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Bisnis Kuliner Dan Strategi Beradaptasi Di Era New Normal." *Journal Ekonomi dan Bisnis Dharma Andalas* 23, no. 1 (2021): 51–63. <http://www.jurnal.unidha.ac.id/index.php/JEBD/article/view/169/129>.
- Karsiningsih, Eni. "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Beras Aruk Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Jaya Desa Tempilang Kabupaten Bangka Barat)." *Agromix* 12, no. 2 (2021): 92–101.
- Karsiningsih, Eni, Henny Helmi, and Muhammad Soleh Rafsanjani. "ANALISIS PENDAPATAN DAN SALURAN PEMASARAN BERAS ARUK." *Journal of Integrated Agribusiness* 3, no. 1 (2021).
- Kurniawan, Zaldy, and Muhammad Subhan. "PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT USAHA PANGAN LOKAL BERBASIS TEPUNG UBI DI TEMPILANG KABUPATEN BANGKA BARAT Zaldy." *DULANG Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. 1 (2021): 21–28.
- Mahdi, Firly Rosa, Saparin, and Eka Sari Wijianti. "Rancang Bangun Mesin Penumbuk Sagu Ubi Kayu Untuk Proses Pembuatan Beras Aruk Dengan Motor Listrik 0,5 Hp." *Jurnal Teknik Mesin* 1, no. 1 (2018): 13–17. www.univ-tridinanti.ac.id/ejournal/.
- Makkarennu, Tri Astuti, and Ridwan. "Strategi Pengembangan Usaha Pada Industri Kayu Gergajian Melalui Pendekatan SWOT Dan IFAS-EFAS Analysis." *Jurnal Ilmu Teknologi Kayu Tropis* 17, no. 1 (2019): 90–100. <http://ejournalmapeki.org/index.php/JITKT/article/view/464/389>.
- Mitchell, Ben. "Consumer Perceptions of Packaging Sustainability: The Size of the Problem for Businesses." *Topić, M. and Lodoros, G. (Ed.) The Sustainability Debate (Critical Studies on Corporate Responsibility, Governance and Sustainability)* 14 (2021): 101–119. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/S2043-905920210000015006/full/html>.
- Prihatsanti, Unika, Suryanto Suryanto, and Wiwin Hendriani. "Menggunakan Studi Kasus Sebagai Metode Ilmiah Dalam Psikologi." *Buletin Psikologi* 26, no. 2 (2018): 126.
- Puspitorini, Palupi, Dyah Pitaloka, and Tri Kurniastuti. "UJI DAYA HASIL UBIKAYU (Manihot Esculenta Crantz) VARIETAS UJ5 PADA BERBAGAI UMUR PANEN Palupi" 10, no. 1 (2016). <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/viabel/article/view/114/107>.
- Rangkuti, Freddy. *Analisis SWOT*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2015.
- Setiati, Dwi. *Makanan Tradisional Masyarakat Bangka Belitung*. Edited by Sita Rohana. Tanjungpinang: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Tanjungpinang, 2008. [http://repositori.kemdikbud.go.id/12968/1/Makanan tradisional masyarakat bangka belitung.pdf](http://repositori.kemdikbud.go.id/12968/1/Makanan%20tradisional%20masyarakat%20bangka%20belitung.pdf).

- Setyarini, Devi Aulia, Mohammad Harisudin, and Wiwit Rahayu. "STRATEGI PENGEMBANGAN PENGOLAHAN UBI JALAR PADA KELOMPOK WANITA TANI MURAKABI DI KABUPATEN KARANGANYAR." *AGRISTA* 9, no. 2 (2021): 25–36. <https://jurnal.uns.ac.id/agrista/article/view/56527/33430>.
- Subhan, Muhammad, and Zaldy Kurniawan. "RANCANG BANGUN MESIN PEMERAS TEPUNG BERAS ARUK." In *Seminar Nasional Terapan Riset Inovatif*, 253–259, 2016. <http://proceeding.sentrinov.org/index.php/sentrinov/article/view/108>.
- Subhan, Muhammad, Rodika, and Zaldy Kurniawan. "Rancang Bangun Mesin Mesin Pencetak Beras Analog Sebagai Pangan Lokal Daerah Bangka." *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2018* (2018): 1–5.
- Sulistyowati, Mu'minatul Hasanah Endah, Supriyono, and Ahsin Doroini. "Strategi Pengembangan Beras 'Semesta' Di SMKN 1 Tulungagung." *Magister Agribisnis* 21, no. July (2021): 93–101. <https://ejournal.uniska-kediri.ac.id/index.php/agribisnis/article/view/1895>.
- Susiarti, Siti, and D Sulistriarini. "Keanekaragaman Ubi-Umbian Di Beberapa Lokasi Di Propinsi Bangka Belitung Dan Pemanfaatannya." In *Prosiding Seminar Nasional Biodiv Indonesia*, 1:1088–1092, 2015.
- Taherdoost, Hamed. "Determination of Business Strategies Using SWOT Analysis; Planning and Managing the Organizational Resources to Enhance Growth and Profitability." *Macro Management & Public Policies* 3, no. 1 (2021): 19–22.
- Xiao, Hong Wei, and Arun S. Mujumdar. "Importance of Drying in Support of Human Welfare." *Drying Technology* 38, no. 12 (2020): 1542–1543. <https://doi.org/10.1080/07373937.2019.1686476>.
- Yudi Garnida, DS. "Pengaruh Sumber Protein Dan Konsentrasinya Terhadap Karakteristik Beras Aruk." *Pasundan Food Technology Journal* 1, no. 1 (2014): 14–19. <http://repository.unpas.ac.id/48216/1/PENGARUH SUMBER PROTEIN DAN KONSENTRASINYA TERHADAP KARAKTERISTIK BERAS ARUK.pdf>.