

**STRATEGI PENGEMBANGAN IKM PENGERINGAN IKAN DI KABUPATEN WAJO,  
SULAWESI SELATAN***Strategy of Drying Fish SMEs Development in Wajo Regency South Sulawesi Province***Andi Nur Amalia A,<sup>1</sup> Rindam Latief,<sup>2</sup> Jalil Genisa<sup>3</sup>**<sup>1</sup> *Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin  
(email: [andi\\_nur\\_amalia@yahoo.com](mailto:andi_nur_amalia@yahoo.com))*<sup>2</sup> *Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin  
(email: [rindamias04@yahoo.com](mailto:rindamias04@yahoo.com))*<sup>3</sup> *Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin  
(email: [jgenisa50@hotmail.com](mailto:jgenisa50@hotmail.com))***ABSTRAK**

Potensi keberadaan danau Tempe dapat menjadi modal untuk terus mengembangkan jumlah agroindustri pangan berbasis ikan tawar di Kabupaten Wajo, salah satunya IKM Pengeringan Ikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prospek pengembangan agroindustri pangan di Kab.Wajo terkhusus pada IKM Pengeringan Ikan dan selanjutnya memilih prioritas strategi pengembangannya. Strategi pengembangan dirumuskan menggunakan analisis SWOT dan diurutkan prioritasnya menggunakan AHP. Hasil penelitian pada tahapan SWOT diperoleh ordinat -0.06, 1.29 (kuadran III) dimana terdapat faktor internal yang lebih lemah dibandingkan faktor eksternal yang menandakan bahwa strategi yang dirumuskan bersifat *turn around*. Staregi *turn around* adalah staregi yang memanfaatkan peluang untuk menekan kelemahan. Strategi yang diperoleh digunakan untuk menjadi alternatif prioritas pengembangan agroindustri IKM Pengeringan Ikan menggunakan iklim, efisiensi dan profitabilitas sebagai kriteria. Adapun urutan prioritas berdasarkan AHP adalah penerapan teknologi tepat guna (0.404), perbaikan sarana dan prasarana produksi (0.326), serta peningkatan kualitas tenaga kerja (0.270).

**Kata kunci:** AHP, Strategi *Turn Around*, SWOT**ABSTRACT**

Tempe Lake in Wajo has the potency for the development of agroindustry, including Drying Fish SMEs. The aim of this research is to analyze the prospect of food agrindustry in Wajo District especially in relation to IKM fish drying. The development strategy was formulated using SWOT analysis and sequence of priority was determined using AHP. The result of SWOT analysis that concerned IKM fish drying showed a value of ordinate -0.06, 1.29 (quadrant III) implying that the nature of formulated strategy was *turn around*. The obtained strategy was employed as an alternative development for agro industrial IKM fish drying involving several criteria, such as climate, efficiency, as well as profitability. Sequence according to priority AHP included the use of appropriate technology (0.404), improvement of production facility (0.326), and labour quality improvement (0.270).

**Keywords:** AHP; Fish Drying; IKM; Development Strategy; SWOT

## PENDAHULUAN

Letak geografis Kabupaten Wajo yang berada di sekitar danau terbesar yang ada di provinsi Sulawesi Selatan yaitu danau tempe, menjadi keuntungan tersendiri bagi masyarakat, khususnya yang ada di sekitar danau. Potensi keberadaan danau Tempe dapat menjadi modal untuk terus meningkatkan jumlah perusahaan industri pangan berbasis ikan tawar di daerah ini. Hal ini ditunjang pula dengan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Wajo (2014), dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Wajo, menunjukkan bahwa pada tahun 2014 potensi IKM Pengeringan Ikan terdiri dari 162 unit usaha dengan 190 orang tenaga. Selain dijual langsung dalam bentuk ikan segar, ikan hasil tangkapan nelayan seperti ikan gabus, ikan sepat, dan ikan nila juga diolah menjadi ikan kering. Pengawetan ikan dengan kombinasi pengeringan dan penggaraman merupakan metode yang paling awal digunakan manusia untuk menjaga agar hasil tangkapan mereka dapat disimpan dengan waktu yang lebih lama (Imbir dkk., 2015).

Penelitian Palmarudi & Sirajuddin (2009), mengenai analisis daya saing produk industri kecil dan menengah (IKM) berbasis kompetensi inti di Kabupaten Wajo, menunjukkan hasil bahwa sebanyak 13 produk IKM, salah satu di antaranya adalah IKM Pengeringan Ikan dapat dikembangkan. Strategi pengembangan dapat dirumuskan menggunakan banyak pilihan instrumen sistem pengambilan keputusan (*decision making system*) dengan memperhatikan tipologi industri (Marimin, 2004). Tipologi industri terdiri atas jumlah modal atau aset, jumlah omset dan jumlah tenaga kerja (Rahmana dkk., 2012). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prospek pengembangan agroindustri pangan di Kab.Wajo terkhusus pada IKM Pengeringan Ikan dan selanjutnya memilih prioritas strategi pengembangannya.

## METODE PENELITIAN

### Lokasi Penelitian

Penelitian ini berlokasi pada sentra IKM Pengeringan Ikan Desa Assorajang, Kecamatan Tanasitolo, Kabupaten Wajo.

### Metode Pengumpulan Data

Tahapan pendahuluan dilaksanakan dengan metode observasi dan wawancara dengan beberapa *stakeholder*, untuk memperoleh

gambaran umum mengenai kondisi, potensi dan permasalahan-permasalahan yang di hadapi oleh IKM bidang pangan di Kab. Wajo. Data tersebut sebagai data pendukung untuk penentuan variabel internal dan eksternal yang akan digunakan untuk analisis SWOT.

### Pengolahan Data

Tahapan perumusan strategi berbasis teknologi pangan pada IKM Pengeringan Ikan menggunakan metode analisis SWOT kuantitatif. Kemudian dilanjutkan dengan menggunakan metode *Analysis Hierarchy Process* (AHP) dengan mengacu pada teori yang dikemukakan oleh Saaty (1994), untuk menentukan urutan prioritas strategi. Responden dalam analisis SWOT dan AHP adalah pakar yang dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) yang komposisinya dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Komposisi *Expert* untuk Analisis SWOT dan AHP

Instansi	Jumlah
Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Wajo	2
ASPRINDO/KADIN	1
Pelaku Industri	1
Akademisi	2
Peneliti	2

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

## HASIL

### Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal IKM Pengeringan Ikan

Berdasarkan hasil pengkajian dengan metode observasi pada lokasi sentra produksi ikan kering di Desa Assorajang, Kecamatan Tanasitolo, kemudian dilengkapi dengan hasil *indepth interview* dengan beberapa *stakeholder* maka dirumuskan beberapa faktor internal yaitu kekuatan dan kelemahan dari IKM Pengeringan Ikan di Kabupaten Wajo. Adapun nilai bobot serta skor yang diperoleh dari masing-masing aspek dapat dilihat pada tabel 2 dan 3.

**Tabel 2.** Matriks *Internal Factor Analysis Summary* IKM Pengeringan Ikan *Strategi Turn Around*

No	Kekuatan	Bobot	Relatif	Rating	Skor
1	Tersedianya bahan baku	4.1	0.079	3.3	0.26
2	Produk Digemari Oleh Masyarakat	4.5	0.086	3.0	0.26
3	Produk beraneka ragam	3.5	0.067	2.1	0.14
4	Biaya Tenaga Kerja Murah	3.4	0.065	2.1	0.14
5	Harga Produk Terjangkau	3.6	0.070	3.0	0.21
6	Proses Produksi relatif Ramah Lingkungan	4.0	0.077	2.6	0.20
<b>Total</b>		<b>23.1</b>	<b>0.444</b>		<b>1.21</b>
<b>Kelemahan</b>					
1	Bahan baku cepat rusak	4.8	0.091	2.3	0.21
2	Pengeringan dengan Penjemuran Sederhana	4.1	0.079	2.1	0.17
3	Pendidikan tenaga kerja rendah	4.0	0.077	2.4	0.18
4	Proses Produksi Tidak Higienis	4.4	0.084	2.3	0.19
5	Bangunan semi permanen	4.1	0.079	2.5	0.20
6	Kemasan Produk Tidak Menarik	3.9	0.074	2.3	0.17
7	Penyimpanan produk masih tradisional	3.8	0.072	2.3	0.16
<b>Total</b>		<b>29.0</b>	<b>0.556</b>		<b>1.27</b>
<b>Total Bobot x skor untuk internal faktor</b>		<b>52.1</b>	<b>1.0</b>		
<b>Selisih Skor IFAS (nilai x)</b>		<b>-0.06</b>			

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

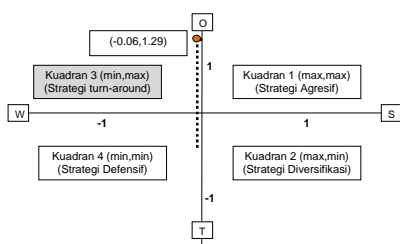
**Tabel 3.** Matriks Eksternal Factor Analysis Summary IKM Pengeringan Ikan

No	Peluang	Bobot	Relatif	Rating	Skor
1	Perkembangan teknologi pengemasan dan penyimpanan	4.3	0.082	3.5	0.29
2	Potensi penerapan prinsip-prinsip keamanan pangan	4.4	0.084	3.0	0.25
3	Perkembangan teknologi pengeringan Ikan	4.1	0.080	2.9	0.23
4	Permintaan makanan khas meningkat	3.3	0.063	2.4	0.15
5	Kecenderungan gaya hidup praktis	3.9	0.075	2.8	0.21
6	Dukungan Kebijakan pemerintah	4.0	0.077	2.9	0.22
7	Daya beli masyarakat terhadap ikan kering tinggi	3.3	0.063	2.9	0.18
8	Potensi Pasar Besar	3.9	0.075	3.5	0.26
9	Ketersediaan media promosi dan periklanan	3.9	0.075	2.5	0.19
<b>Total</b>		<b>34.9</b>	<b>0.672</b>	<b>26.25</b>	<b>1.973</b>
<b>Ancaman</b>					
1	Persaingan harga tidak sehat	2.9	0.055	2.5	0.14
2	Ketidakpercayaan masyarakat terhadap produk yang tidak terdaftar	3.0	0.058	2.4	0.14
3	Fluktuasi Cuaca	3.9	0.075	2.0	0.15
4	Kecenderungan peningkatan harga bahan baku	3.5	0.067	2.0	0.13
5	Ukuran bahan baku tidak seragam	3.8	0.072	1.8	0.13
<b>Total</b>		<b>17.0</b>	<b>0.328</b>	<b>10.62</b>	<b>0.687</b>
<b>Total Bobot x skor untuk internal faktor selisih IFAS (nilai y)</b>		<b>51.9</b>	<b>1.0</b>		
					<b>1.29</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2016

Posisi strategi untuk agroindustri ikan kering di Kabupaten Wajo Sulawesi berada pada kuadran 3 yaitu strategi *turn around* (putar haluan). Titik strategi yang digambarkan menggunakan Digram Cartesius dapat dilihat pada Gambar 1.

**Gambar 1.** Diagram Cartesius SWOT Perumusan Strategi Pengembangan IKM Pengeringan Ikan Kab. Wajo



**Prioritas Strategi Pengembangan IKM Pengeringan Ikan berdasarkan Analisis AHP**

Proses analisis SWOT diperoleh 3 alternatif yang termasuk ke dalam kelompok strategi *turn around* (WO) antara lain: Menerapkan teknologi pengolahan, pengemasan, dan penyimpanan yang tepat guna; Meningkatkan kemampuan tenaga kerja melalui pelatihan dan pembinaan yang berkelanjutan; Perbaiki sarana dan prasarana produksi untuk kelancaran, kebersihan dan peningkatan volume produksi. Ketiga alternatif yang akan direkomendasikan di seleksi menggunakan 3 kriteria yaitu: Mampu mewujudkan iklim usaha yang kondusif yang menunjang pengembangan IKM; Mampu mewujudkan usaha lebih efisien dalam penggunaan Sumber daya yang dimiliki oleh IKM; Mampu meningkatkan pendapatan dan daya serap tenaga kerja bagi IKM. Hasil Penilaian Prioritas Strategi Pengembangan IKM Pengeringan Ikan di Kabupaten Wajo dapat dilihat pada Gambar 2.

**Gambar 2.** Hasil Penilaian Prioritas Strategi Pengembangan IKM Pengeringan Ikan di Kabupaten Wajo



Penilaian dari 5 orang pakar menempatkan strategi penerapan teknologi pengolahan, pengemasan, dan penyimpanan yang tepat guna sebagai strategi prioritas untuk pengembangan IKM Pengeringan Ikan di Kabupaten Wajo dengan nilai 0,404. Kemudian untuk strategi perbaikan sarana dan prasarana produksi untuk kelancaran produksi serta strategi meningkatkan kemampuan tenaga kerja melalui pelatihan dan pembinaan yang berkelanjutan pada urutan kedua dan ketiga dengan nilai sebesar 0,326 dan 0,270.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan posisi strategi untuk agroindustri ikan kering di Kabupaten Wajo Sulawesi berada pada kuadran 3 yaitu strategi *turn around* (putar haluan) sebagaimana yang telah dijelaskan oleh Rahayu dkk (2012), bahwa bila usaha berada pada kuadran ini menunjukkan saat ini usaha sedang menghadapi beberapa kendala/kelemahan internal. Titik strategi digambarkan menggunakan Digram Cartesius (Setyadi dkk., 2011).

Pada Diagram Cartesius nilai selisih skor (x) yang diperoleh adalah -0,06, diartikan bahwa para pakar menilai faktor kelemahan sedikit lebih besar dibandingkan kekuatan. Meskipun variabel kekuatan seperti keberadaan danau tempe yang dapat menyediakan bahan baku ikan segar dan kualitas produk ikan kering yang sudah cukup digemari memberikan kontribusi yang cukup besar, namun dianggap belum mampu menutupi kelemahan seperti proses produksi yang tidak hygiene, teknologi pengeringan yang sederhana serta faktor kelemahan lain yang berdampak terhadap daya tahan bahan baku dan produk ikan kering.

Hal yang berbeda didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Sa'adah (2014), yang meneliti tentang strategi pengembangan usaha ikan lele asap dan ikan pari asap di Kabupaten Bojonegoro. Setelah faktor internal teridentifikasi maka dilakukan penilaian terhadap faktor-faktor internal yang ada di KUB Mina Barokah. Adapun penilaiannya adalah jumlah nilai kekuatan X pada usaha kelompok Mina Barokah adalah 1.95 dan nilai kelemahan X 1.10, total nilai X adalah 3.05, dan diperoleh selisih 0.85. Setiap daerah memiliki karakteristik, potensi dan permasalahan yang berbeda.

Sedangkan nilai selisih skor (y) yang diperoleh adalah 1,29, hal ini menunjukkan bahwa faktor peluang yang dimiliki lebih besar dibandingkan dengan ancaman yang akan terjadi. Para expert menganggap bahwa peluang-peluang yang dimiliki seperti perkembangan teknologi pangan yang semakin baik, penerapan prinsip keamanan pangan dan pangsa pasar yang masih sangat luas serta berbagai peluang lainnya, dapat mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh berbagai ancaman yang akan ditemui oleh IKM pengolahan ikan kering yang ada di Kabupaten Wajo.

Hal ini sesuai dengan Heruwati (2012), dan Diana dkk (2013), bahwa peluang pengembangan IKM Pengolahan Ikan di Indonesia masih sangat terbuka lebar, namun peluang tersebut hanya dapat diperoleh dengan kerjasama antara dari berbagai pihak, para pelaku industri harus proaktif, kebijakan yang mendukung dari pemerintah dan dukungan universitas melalui penelitian-penelitian juga sangat penting.

Fokus dari strategi *turn around* menurut Amirullah (2015), adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik. Adapun uraian strategi yang dirumuskan adalah 1) Menerapkan teknologi pengolahan, pengemasan, dan penyimpanan yang tepat guna (W1, W2, W4, W5, W6, O1, O2, O3, O6). Kelemahan-kelemahan yang dimiliki terutama yang berdampak lansuk terhadap mutu dan daya tahan bahan baku dan produk dalam dapat harus segera di teratasi dengan penerapan teknologi tepat guna; 2) Meningkatkan kemampuan tenaga kerja melalui pelatihan dan pembinaan yang berkelanjutan (W3, O1, O2, O3, O6), sumber daya manusia yang dimiliki oleh IKM harus segera dibekali dengan pengetahuan-pengetahuan mengenai perkembangan teknologi pangan dan penerapan prinsip keamanan pangan agar membuat IKM menjadi semakin kompetitif; 3) Perbaikan sarana dan prasarana produksi untuk untuk kelancaran, kebersihan dan peningkatan volume produksi (W2, W4, W5, W6, W7, O1, O2, O3, O5), dengan sarana dan prasarana produksi yang memenuhi standar nasional akan menghasilkan produk ikan kering yang sesuai dengan standar nasional pula.

Hasil penilaian ini menunjukkan bahwa kelemahan-kelemahan IKM terutama dalam hal teknologi yang berdampak langsung kepada mutu dan daya simpan bahan baku serta produk yang dihasilkan harus segera diperbaiki. Riansyah dkk (2013), menerangkan bahwa perkembangan teknologi pengolahan, pengemasan dan penyimpanan ikan kering telah sangat berkembang sehingga ini menjadi peluang yang sangat baik untuk diterapkan. Penerapan teknologi tepat guna harus disesuaikan dengan karakter daerah. Setelah penerapan teknologi tepat guna, perbaikan sarana dan prasarana produksi merupakan prioritas strategi pengembangan

berikutnya. Secara umum sarana dan prasarana adalah alat penunjang keberhasilan suatu proses upaya yang dilakukan di dalam pelayanan publik, karena apabila kedua hal ini tidak tersedia maka semua kegiatan yang dilakukan tidak akan dapat mencapai hasil yang diharapkan sesuai dengan rencana.

Prioritas berikutnya adalah meningkatkan kemampuan tenaga kerja melalui pelatihan dan pembinaan yang berkelanjutan. Khoiriyah dkk (2015), menjelaskan bahwa jika umur rata-rata tenaga kerja yang ada di kawasan sentra produksi serta keterbatasan waktu yang dimiliki, menempuh jalur pendidikan formal dianggap tidak efektif karena dapat mengganggu aktivitas sehari-hari oleh karena itu langkah yang dapat diambil adalah dengan melaksanakan pelatihan kemudian pembinaan secara berkelanjutan.

Penelitian mengenai strategi pengembangan agroindustri telah banyak dilakukan sebelumnya seperti yang dilakukan oleh Trijadi (2006), dengan mengambil lokasi penelitian di Kota Bogor dan Novralina dkk (2012), mengenai pengembangan makanan khas Kota Bengkulu. Penelitian yang sama juga telah dilakukan oleh Zaputra dkk (2016), mengenai pengembangan kluster perkebunan kopi dan tebu di Kabupaten Aceh Tengah. Potensi yang dimiliki setiap daerah sebagai unsur acuan utama dalam pengembangan industri. Namun perbedaan kondisi internal dan eksternal yang dimiliki oleh setiap daerah ataupun industri yang ingin dikembangkan menyebabkan perbedaan strategi yang dapat ditetapkan. Kedalaman pengkajian faktor internal dan eksternal tiap industri yang ingin dikembangkan berpengaruh besar terhadap presisi strategi yang diperoleh.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pengkajian aspek internal dan eksternal (SWOT) pada IKM Pengerinan Ikan diperoleh ordinat (-0.06, 1.29) pada kuadran III yang menandakan bahwa strategi yang dirumuskan yaitu strategi *turn around* (putar haluan). Strategi yang diperoleh digunakan sebagai alternatif pemilihan prioritas pengembangan agroindustri IKM Pengerinan Ikan dengan menggunakan iklim, efisiensi dan profitabilitas sebagai kriteria. Adapun urutan prioritas berdasarkan AHP adalah penerapan teknologi tepat guna (0.404), perbaikan sarana dan prasarana produksi (0.326), serta

peningkatan kualitas tenaga kerja (0.270). Sehingga untuk pengembangan IKM Pengerinan Ikan direkomendasikan kepada pelaku IKM menerapkan teknologi yang tepat guna untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang dimiliki.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amirullah. (2015). Manajemen Strategi: Teori, Konsep dan Kinerja. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Wajo. (2014). Kabupaten Wajo dalam Angka. Wajo: Badan Pusat Statistik Kabupaten Wajo.
- Diana L. dkk. (2013). Analisis Harga Pokok Produksi dan Strategi Pengembangan Industri Pengolahan Ikan Teri Nasi Kering di Pulau Pasaran Kecamatan Teluk Betung Barat Kota Bandar Lampung. JIIA, 1(2):111-117.
- Heruwati E. (2012). Pengolahan Ikan secara Tradisional: Prospek dan Peluang Pengembangan. Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Jurnal Litbang Pertanian, 21(3):92-99.
- Imbir E. dkk. (2015). Studi Pengerinan Ikan Layang Asin dengan Penggunaan Alat Pengerin Surya. Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan, 3(1):15-18.
- Khoiriyah N. R. dkk. (2015). Strategi Pengembangan Agroindustri Kerupuk Terasi. Agriekonomika, 1(2):135-147.
- Marimin. (2004). Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana, Indonesia.
- Novralina H. dkk. (2012). Strategi Pengembangan Pemasaran Makanan Khas Bengkulu pada Sentra Oleh-Oleh Anggut Kota Bengkulu: Aplikasi AHP dan SWOT. Agriseip, 11(2):204-219.
- Palmarudi & Sirajuddin N. (2009). Analisis Daya Saing Produk Unggulan Industri Kecil dan Menengah (IKM) Berbasis Kompetensi Inti di Kabupaten Wajo. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Rahmana A. dkk. (2012). Strategi Pengembangan Usaha Kecil Menengah Sektor Industri Pengolahan. Jurnal Teknik Industri, 13(1):14-21.

- Rahayu W.P. dkk. (2012). Keamanan Pangan dalam Rangka Peningkatan Daya Saing Usaha Mikro, Kecil dan Menengah untuk Penguatan Ekonomi Nasional. Makalah Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi X, 20-21 November 2012. Jakarta.
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Wajo untuk Tahun 2015-2019. Wajo: Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Wajo.
- Riansyah A. dkk. (2013). Pengaruh Perbedaan Suhu dan Waktu Pengeringan Terhadap Karakteristik Ikan Asin Sepat Siam (*Trichogaster pectoralis*) dengan Menggunakan Oven. Jurnal Fishtech, 2(1):16-25.
- Sa'adah W. (2014). Strategi Pengembangan Usaha Ikan Lele Asap dan Ikan Pari Asap di KUB Mina Barokah Desa Kabalan Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro. Jurnal Grouper Faperik, 9(2):37-47.
- Saaty T.L. (1994). *Analytical Hierarchy Process*, Proses Hierarki Analisis. Bandung: Alfabeta.
- Setyadi S. dkk. (2011). Penentuan Strategi *Sustainability* Usaha pada UKM Kuliner dengan Menggunakan Metode SWOT dan AHP. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 10(2):68-77.
- Trijadi M. (2006). Strategi Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah Agroindustri di Kabupaten Bogor (Tesis). Bogor: Sekolah Pascasarjana IPB.
- Zaputra A. dkk. (2015). Strategi Pengembangan Kluster Perkebunan Kopi dan Tebu untuk Pengembangan Ekonomi Kabupaten Aceh Tengah. Jurnal Agrisepe, 16(2):38-47.