



Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam Menentukan Strategi Pengembangan Industri Coklat

S H Alfiani¹, S H Alfiana², S Salengke³

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah Mandar

²Dinas Pertanian Dan Pangan Kabupaten Polewali Mandar

³Program Studi Teknik Agroindustri Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin

*Email: st.hijrahalfiani@gmail.com

Abstract

Kabupaten Polewali Mandar memiliki potensi besar dalam produksi kakao, menjadikannya sebagai salah satu daerah penghasil kakao utama di Sulawesi Barat. Pemanfaatan biji kakao sebagai bahan baku industri di dalam negeri masih terbatas akibat minimnya proses pengolahan. Pemerintah telah mengidentifikasi industri cokelat sebagai sektor yang perlu dikembangkan untuk meningkatkan nilai tambah produk lokal. CV. Putra Mataram merupakan industri cokelat berskala kecil yang memiliki peluang untuk memperluas skala produksi dengan memanfaatkan sumber daya yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengembangan industri cokelat prioritas di Kabupaten Polewali Mandar. Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode AHP. Hasil analisis AHP diperoleh strategi prioritas dalam pengembangan industri cokelat yaitu membuat dan memperluas jaringan pemasaran. Strategi ini diambil berdasarkan hasil tujuan prioritas yaitu meningkatkan pangsa pasar.

Keywords : Industri Coklat, Strategi Pengembangan, AHP

Article history:

Received: 21/02/2025

Revised : 21/02/2025

Accepted : 30/03/2025

Pendahuluan

Pulau Sulawesi merupakan sentra produksi terbesar dengan luas pertanaman 894.797 Ha dan total produksi 429.208 ton pada tahun 2020. Provinsi Sulawesi Barat menempati urutan keempat produksi kakao di Indonesia pada tahun 2020 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2021).

Perkembangan industri cokelat dalam negeri belum mempunyai pengaruh yang signifikan dalam mendorong munculnya industri cokelat skala kecil dan menengah. Pada tahun 2011, pabrik pengolahan kakao baru didirikan investor asal Malaysia di daerah Batam oleh yaitu PT. Asia Cocoa Indonesia. Sedangkan tahun 2013, pabrik asing lainnya mulai masuk dan beroperasi di Indonesia seperti JB Cocoa asal Malaysia, Mars dan Cargil asal AS, dan Nestle asal Swis (Asosiasi Industri Kakao Indonesia, 2012). PT. Nestle melakukan ekspansi pabrik susu milo dan dancow di Pasuruan dan Karawang. Pabrik-pabrik ini memproduksi produk perantara industri hilir seperti bubuk cokelat yang kemudian dikirim ke negara asli untuk diolah menjadi cokelat (Asheri dan Amzul, 2013).

Lambatnya pengembangan industri cokelat skala kecil dan menengah perlu diidentifikasi faktor-faktor penyebabnya. Salah satu faktor yang dapat dianalisis adalah nilai tambah. Nilai tambah yang besar sebagai ukuran keuntungan kotor produsen menjadi satu faktor pemicu perkembangan Usaha Kecil Menengah (UKM) pengembangan cokelat (Asheri dan Amzul, 2013).

Metode AHP digunakan untuk menyederhanakan persoalan yang kompleks menjadi lebih terstruktur dan mudah untuk dipecahkan, serta untuk menyederhanakan alternatif strategi berdasarkan skala prioritas (bobot) yang dihasilkan dari analisis AHP (Szulecka, 2017). Keunggulan teknik AHP dapat menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki (Irawan dkk., 2017).

Menurut Qashim (2015) dalam menentukan prioritas harus diketahui hirarki keputusan, setelah itu menyusun matriks perbandingan berpasangan (pairwise comparison). Matriks perbandingan berpasangan menggunakan skala 1 sampai dengan 9. Dari matriks perbandingan berpasangan, langkah selanjutnya yaitu membuat matriks prioritas dari masing-masing alternatif strategi. Dilanjutkan dengan pencarian nilai dari bobot kriteria.

CV. Putra Mataram merupakan industri cokelat skala kecil yang berada di Polewali Mandar yang berdiri sejak tahun 2015. Buah kakao diambil dari para petani lokal yang umumnya berasal dari daerah Sulawesi Barat khususnya Kabupaten Polewali Mandar dan Majene. Buah yang berasal dari petani sudah dalam bentuk biji, sebagian besar biji kakao masih dalam keadaan basah dan sisanya diperoleh dari petani dalam keadaan kering atau difermentasi. Hal ini disebabkan sebagian besar petani belum memahami proses fermentasi dan standar pengeringan biji kakao. Biji kakao dari petani ini diolah menjadi produk cokelat batang, cokelat bubuk, nibs dan liquor. Upaya pengembangan industri cokelat di Kabupaten



Polewali Mandar merupakan pilihan yang tepat melihat potensi sumberdaya yang dimiliki serta meningkatkan perekonomian daerah dan membuka lapangan pekerjaan. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk menentukan strategi prioritas yang tepat menggunakan metode AHP untuk perkembangan industri coklat.

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Oktober 2024 bertempat di CV. Putra Mataram di Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar. Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang secara langsung diperoleh dari hasil pengamatan pada CV. Putra Mataram. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Observasi

Metode observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap obyek untuk melihat dan mempelajari berbagai keadaan tentang proses produksi, mempelajari saluran distribusi yang dilakukan dan semua aspek pendukung lainnya.

2. Wawancara

Metode wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi-informasi mengenai industri dalam menjalankan usahanya. Dari proses wawancara ini dapat disaring beberapa variabel kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang dapat digunakan sebagai input untuk alat analisis.

3. Opini Pakar

Opini Pakar yang diperoleh dari pakar-pakar yang terkait dengan penelitian. Opini pakar akan menjadi input bagi alat analisis AHP. Analisis AHP digunakan untuk memetakan beberapa alternatif strategi yang berbasis pendapat para ahli.

4. Penentuan Strategi Prioritas Pengembangan dengan Analytical Hierarchy Process(AHP)

Analytical Hierarchy Process adalah suatu metode analisa pengambilan keputusan berhirarki yang dikembangkan oleh Dr Thomas L Saaty pada tahun 1970. Peralatan utama dari model AHP adalah sebuah hirarki fungsional dengan masukan utamanya persepsi manusia. Model AHP memakai persepsi manusia yang dianggap expert (pakar) sebagai masukan utamanya (Permadi, 1992). Langkah-langkah penggunaan metode AHP adalah sebagai berikut:

- a) Perumusan tujuan, kriteria dan alternatif yang merupakan unsur permasalahan yang akan dikaji.
- b) Penyusunan struktur hirarki
- c) Penentuan prioritas bagi setiap kriteria dengan skala bantuan nilai yang memadai, nilai-nilai perbandingan relatif kemudian diolah ke dalam

software expert choice untuk menentukan peringkat relatif dari seluruh kriteria.

Hasil

Empat alternatif strategi telah diperoleh dari kesimpulan hasil analisis AHP berdasarkan peringkat derajat kepentingannya. Ada empat tingkatan dalam analisis AHP yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tingkat paling atas adalah fokus, disusun kriteria (faktor), aktor dan tujuan. Masing-masing komponen tingkatan dianalisis secara hirarki berdasarkan derajat kepentingan. Penentuan prioritas strategi merupakan pendapat gabungan dari 13 responden ahli yang mewakili pihak Industri (2 orang), Dinas Perindustrian dan Perdagangan (2), Dinas Pertanian dan Peternakan (2), Perbankan atau Perkreditan Mikro (2), Tim Pakar atau Ahli Universitas Sulawesi Barat (2), LSM terkait industri (2) dan Produsen kakao (Barry Callebaut) (1). Responden ahli ini dipilih berdasarkan kaitannya dengan industri, pemerintah berkaitan dengan industri dalam hal pembinaan dan fasilitas yang diberikan, perbankan sebagai sumber permodalan, tim pakar universitas dan LSM sebagai penasehat dan pengamat industri dan barry callebaut sebagai produsen kakao.

1. Faktor penentu dalam pengembangan industri coklat
Komponen kriteria faktor diperoleh dari hasil identifikasi faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung pengembangan yaitu ketersediaan bahan baku, ketersediaan SDM yang terampil, ketersediaan pasar, akses terhadap permodalan, akses terhadap pembinaan dan dukungan pemerintah daerah, ini menjadi faktor pemilihan strategi prioritas pengembangan berdasarkan derajat kepentingan/derajat pengaruh faktor tersebut. Hasil perhitungan bobot pada masing-masing kriteria faktor dapat dilihat pada Tabel 01. Tabel 01. Derajat kepentingan faktor penentu keberhasilan strategi pengembangan industri coklat berdasarkan Analisis Hirarki Proses (AHP)

No	Faktor	Bobot	Prioritas
1.	Ketersediaan Pasar	0,279	1
2.	Ketersediaan Bahan Baku	0,273	2
3.	Ketersediaan SDM yang Terampil	0,167	3
4.	Akses Terhadap Permodalan	0,120	4
5.	Akses Terhadap Pembinaan	0,090	5
6.	Dukungan Pemerintah Daerah	0,071	6

Sumber : Data Primer, 2024.

Hasil analisis AHP terhadap enam kriteria faktor diperoleh faktor yang paling berpengaruh dalam pengembangan industri coklat di Kabupaten Polewali Mandar adalah ketersediaan pasar dengan bobot 0,279. Pasar merupakan output dari produk yang diproduksi, sehingga kita perlu melihat peluang pasar yang tersedia. Produk coklat akan dapat dengan mudah mencapai masyarakat luas jika sudah memiliki sistem distribusi yang baik, sehingga mempermudah mencapai potensi pasar yang lebih luas. Hal



ini sesuai dengan pendapat menurut Fasyah dkk (2016), produk unggulan suatu daerah harus memiliki kemampuan untuk diterima dan menjawab kebutuhan pasar. Semakin luasnya ketersediaan pasar, maka semakin tinggi potensi produk menjadi lebih unggul. Ketersediaan pasar berarti tidak hanya memenuhi pasar lokal, tetapi regional, nasional, bahkan berpotensi untuk mencapai pasar global. Dengan begitu, produk unggulan dapat menjangkau pasar yang lebih luas.

2. Aktor yang berperan dalam faktor pengembangan industri cokelat

Komponen aktor yaitu pelaku yang berpengaruh secara langsung dan tidak langsung terhadap pengembangan industri cokelat. Dari hasil observasi dan wawancara diidentifikasi bahwa aktor yang berperan baik secara langsung maupun tidak untuk mencapai tujuan pengembangan industri cokelat adalah industri, petani mitra, pemerintah, perbankan atau instansi keuangan. Analisis aktor terhadap faktor bertujuan untuk memperoleh aktor dengan bobot tertinggi. Bobot tertinggi menunjukkan aktor yang berperan penting dalam faktor pengembangan industri ke depan.

Tabel 02. Derajat kepentingan aktor setiap faktor

No	Faktor	Aktor			
		Industri	Petani mitra	Pemerintah	Perbankan
1	Ketersediaan Bahan Baku	0,283	0,496	0,118	0,103
2	Ketersediaan SDM yang Terampil	0,505	0,230	0,174	0,091
3	Ketersediaan Pasar	0,547	0,217	0,124	0,112
4	Akses Terhadap Permodalan	0,327	0,107	0,106	0,459
5	Akses Terhadap Pembinaan	0,392	0,167	0,348	0,092
6	Dukungan Pemerintah Daerah	0,312	0,163	0,433	0,091

Sumber : Data Primer, 2024.

Berdasarkan Tabel 02. Aktor yang paling berpengaruh pada faktor ketersediaan bahan baku adalah petani mitra (0,496) karena dalam pelaksanaan proses produksi cokelat, petani merupakan aktor yang utama dalam menyediakan biji kakao, sehingga untuk tersedianya bahan baku yang memadai dan bermutu petani memiliki peran yang sangat penting. Hal ini sesuai dengan pendapat menurut Elizabeth (2019), dalam hal kontinuitas ketersediaan bahan baku, menunjukkan pentingnya peran dan hubungan dengan penyedia, baik produsen maupun supplier/pedagang dan akses pendistribusiannya. Keterkaitan tersebut mencerminkan perlunya kerjasama untuk menjaga stabilitas dan kontinuitas pasokan bahan baku.

3. Aktor yang berperan dalam tujuan pengembangan industri cokelat

Tabel 03. Derajat kepentingan tujuan yang ingin dicapai setiap aktor

Aktor	Tujuan		
	Meningkatkan Realisasi produksi	Menghasilkan Produk Berkualitas dan Berdaya Saing	Meningkatkan Pangsa Pasar
Industri	0,174	0,380	0,466
Petani Mitra	0,548	0,189	0,263
Pemerintah	0,159	0,269	0,572
Perbankan	0,146	0,228	0,626

Sumber : Data Primer, 2024.

Berdasarkan hasil pembobotan pada tabel 03, aktor perbankan (0,626) memiliki peran pada tercapainya tujuan meningkatkan pangsa pasar. Perbankan berperan dalam memberikan bantuan modal kepada industri untuk meningkatkan pangsa pasar. Untuk meningkatkan pangsa pasar diperlukan biaya yang cukup besar dalam melakukan promosi dan produksi. Namun perbankan bukan merupakan aktor yang prioritas dalam meningkatkan pangsa pasar.

4. Alternatif strategi prioritas

Alternatif strategi adalah strategi yang diambil dari hasil kesimpulan analisis AHP. Alternatif strategi yang dipilih yaitu pelatihan kewirausahaan, membuat dan memperluas jaringan pemasaran, dan memproduksi cokelat maco sebagai produk penghasilan daerah. Berdasarkan tujuan prioritas yaitu meningkatkan pangsa pasar, maka alternatif prioritas yang utama adalah membuat dan memperluas jaringan pemasaran. Membuat dan memperluas jaringan pemasaran ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi dan informasi yang ada saat ini. Teknologi dan informasi saat ini sangat efektif dan efisien sebagai media promosi dan penjualan produk baik itu melalui media cetak maupun media elektronik. Pemasaran melalui media elektronik dapat memberikan informasi produk tidak hanya di wilayah industri saja melainkan juga dapat di lihat diberbagai daerah. Hal ini sesuai pendapat Kurniawati dan Arifian (2015), Perkembangan teknologi semakin memperluas perdagangan bebas seolah-olah perdagangan menjadi tanpa batas ruang dan waktu. Media sosial juga memungkinkan para pelaku pasar untuk berkomunikasi dengan sesama produsen, pelanggan, dan atau calon pelanggan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan yaitu proses Analisis Hirarki (AHP) menghasilkan strategi prioritas yaitu membuat dan memperluas jaringan pemasaran. Strategi ini diambil berdasarkan hasil tujuan prioritas yaitu meningkatkan pangsa pasar.

Daftar Pustaka

- Asheri, Vitalia Putri Dan Amzul Rifin. 2013. Analisis Nilai Tambah Cokelat Batangan (Chocolate Bar) Di Pipiltin Cocoa, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Asosiasi Industri Kakao Indonesia. 2012. Pabrik Cokelat JB Cocoa Beroperasi 2012. Surabaya: Surabaya Post.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2021. Produksi Kakao Menurut Provinsi di Indonesia, 2016 – 2020 dan Luas Areal Kakao Menurut Provinsi di Indonesia, 2016 - 2020. Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian, Jakarta.



- Elizabeth, R. 2019. Pengembangan Agribisnis Dan Pengolahan Mendukung Kesejahteraan Petani Cabe Merah. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 5 (2): 413-435.
- Fasyah, D.D.N., Daryanto, H.K Dan Suprayitno, G. 2016. Penentuan Produk Unggulan Usaha Mikro Kecil Menengah Sektor Industri Agro Di Kabupaten Bogor. *Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*. 11(2).
- Irawan JP, Imam S, dan Siti AM. 2017. Model analysis and mitigation strategy of risk in tempe chips production. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*. 6 (2): 88-96.
- Islamiyah, S. A. 2021. Strategi Pengembangan Industri Gula Merah Lontar Sebagai Resource Based Industry Di Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 10 (1).
- Qashim A. 2015. Penerapan metode analytic hierarchy process (AHP) untuk sistem pendukung keputusan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*. 1(1):8-14.
- Szulecka J dan Elizabeth MZ. 2017. Forest plantations in Paraguay: Historical developments and a critical diagnosis in a SWOT-AHP framework. *Land Use Policy*. 60 (1): 384–394.