

STRATEGY OF DEVELOPMENT OF CERAMIC INDUSTRY WITH ANALYTIC HIERARCHY PROCESS: STUDY ON CERAMIC INDUSTRY CENTER IN PURWAKARTA, INDONESIA

Sam'un Jaja Raharja^{1*}, Rivani², Ria Arifianti³

^{1,2,3}Departmen Ilmu Administrasi Bisnis Universitas Padjadjaran

E-mail: s.raharja2017@unpad.ac.id¹, rivani@unpad.ac.id², r.arifianti@unpad.ac.id³

ABSTRACT

This study aims to identify and analyze the business development strategy of the ceramics industry in the Purwakarta ceramic industry center. Research uses qualitative research methods. The primary data collection technique is done through observation, interviews and questionnaires. Secondary data collection techniques are carried out through documentation studies. The data collected was then analyzed using the Analytic Hierarchy Process (AHP) technique. The results of the study show the alternative strategies the development of the ceramic industry in the order of priority as follows: the formation of forums, improvement of production and design techniques, improvement of marketing strategies and increased access to business capital credit. The results of the study recommend the implementation of a series of priority strategies in developing the ceramics industry business in the center of the ceramic industry in Purwakarta.

Keywords: strategy, ceramics industry, AHP

STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI KERAMIK DENGAN ANALYTIC HIERARCHY PROCESS : STUDI PADA SENTRA INDUSTRI KERAMIK DI PURWAKARTA, INDONESIA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis strategi pengembangan bisnis industri keramik di sentra industri keramik Purwakarta. Penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner. Teknik pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi dokumentasi. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik Analytic Hierarchy Process (AHP). Hasil penelitian menunjukkan alternatif strategi dengan urutan prioritas sebagai berikut: pengembangan industri keramik tersebut adalah pembentukan forum, peningkatan teknik produksi dan desain, peningkatan strategi pemasaran dan peningkatan akses kredit modal usaha. Hasil penelitian merekomendasikan implementasi rangkaian prioritas strategi tersebut dalam pengembangan bisnis industri keramik di sentra industri keramik Purwakarta.

Kata kunci : strategi, industri keramik, AHP

PENDAHULUAN

Tingkat persaingan pada lingkungan industri dan bisnis di Indonesia kini semakin ketat. (Anonymous, 2017) Hal ini sejalan dengan berlakunya perjanjian perdagangan bebas pada tingkat ASEAN yang lebih dikenal dengan ASEAN Economic Community (AEC) pada tahun 2015. AEC merupakan bentuk bentuk perjanjian perdagangan bebas lanjutan dari yang sudah berlaku sebelumnya, seperti ASEAN Free Trade Area atau AFTA pada tahun 1992, ASEAN Plus Three – China, Japan, Republic of Korea, tahun 1997), ASEAN-Australia-New Zealand Free Trade Area atau AANZFTA pada tahun 2009.

Menurut *ASEAN Integration Report* (2015), saat ini tidak kurang dari 96% dari total barang yang diperdagangkan antar negara ASEAN sudah menerapkan tarif bea masuk impor 0%. Fenomena ini setidaknya merupakan peluang bagi pelaku industri yang siap, sekaligus merupakan ancaman bagi pelaku industri yang tidak siap dalam berkompetisi dengan pelaku industri dari luar negeri.

Sektor Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) di Indonesia memegang peranan yang sangat penting, dimana ada porsi 99% dari total jumlah pengusaha yang ada itu termasuk ke dalam kategori UMKM, dan ada sejumlah 97% dari total angkatan kerja yang ada tergantung pada sektor UMKM ini juga (LPPI dan BI, 2015). Pada saat persaingan global sudah tidak dapat dihindari lagi, pelaku industri kecil yang mempunyai kemampuan penetrasi pasar ke luar negeri menjadi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Demikian juga dengan Sentra Industri Keramik di Kabupaten Purwakarta, yang sejak tahun 1984 produknya sudah berhasil dipasarkan secara ekspor ke berbagai manca negara, seperti Singapura, Amerika Serikat, Australia, Timur-Tengah dan sebagainya. Pada tahun 2004, di sentra industri keramik Purwakarta tercatat ada 264 unit usaha. Akan tetapi pada tahun 2016, jumlahnya menurun secara signifikan menjadi 221 usaha saja. Dari angka tersebut hanya 27 unit usaha yang masih mampu melakukan ekspor.

Penurunan tersebut menjadi persoalan menarik untuk dikaji sebagai permasalahan

penelitian ini. Terdapat sejumlah faktor yang menjadi penyebab kondisi tersebut. *Pertama*, bertambahnya pesaing di tingkat nasional maupun internasional. *Kedua*, lahir dan bermunculannya produk keramik sejenis keramik dengan harga yang lebih murah. *Ketiga*, teknologi produksi pada industri keramik di Purwakarta sudah usaha sehingga kapasitas produksi yang terbatas. *Keempat*, standar kualitas produk yang rendah khususnya untuk pasar ekspor. *Terakhir*, sulitnya pengadaan bahan baku dengan kualitas memadai standar (Raharja, dkk, 2017).

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan analisis penyusunan prioritas strategi yang melibatkan stakeholder inti dari upaya pengembangan bisnis sentra industri keramik di Kabupaten Purwakarta. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Tulisan ini bertujuan untuk membahas analisis penyusunan prioritas strategi pengembangan bisnis industri keramik berorientasi ekspor pada Kabupaten Purwakarta dengan menggunakan AHP.

TINJAUAN PUSTAKA

Usaha Kecil Menengah Berorientasi Ekspor

Era globalisasi saat ini menjadi peluang maupun ancaman bagi pelaku UKM. Akses pasar yang luas juga tingkat persaingan yang semakin tinggi, menuntut UKM untuk meningkatkan kapabilitas bisnisnya agar dapat memanfaatkan peluang ini, dimana pasar internasional meluas dan pasar lokal menyempit. Fakta menunjukkan bahwa pasar internasional memberi peluang yang luas untuk jangka panjang dan profitabilitas bagi UKM. Penelitian terdahulu juga menjelaskan bahwa tantangan dan kompleksitas di pasar internasional bukanlah merupakan kendala yang besar bagi UKM, meski berbagai masalah dan kendala juga dialami oleh UKM negara – negara lain. (Julien et.al,1994).

UKM berorientasi ekspor, menurut Tambunan (2003) dikategorikan menjadi dua, yaitu Produsen Eksportir (Direct Exporter) dan Eksportir Tidak Langsung (Indirect Exporter). UKM Produsen eksportir adalah UKM yang menghasilkan produk dan menjualnya secara langsung ke pembeli di luar negeri (importir).

Sedangkan UKM Eksportir Tidak Langsung adalah UKM yang menghasilkan produk tapi tidak memasarkan langsung ke importir, melainkan melalui agen perdagangan ekspor atau eksportir dalam negeri. Di Indonesia, terdapat 99,81% dari total UKM melakukan ekspor secara tidak langsung dan/atau hanya melakukan penjualan di pasar domestik. Meskipun ditilik dari nilai ekspor, pasar dari eksportir tidak langsung ini lebih besar, tetapi keuntungan eksportir langsung tetap lebih besar. Ada dua faktor yang menyebabkan UKM berorientasi ekspor ini tidak dapat melakukan ekspor secara langsung, yakni *Export Trading Problem* dan *Financing Problem*. *Export Trading Problem* terjadi karena tingginya resiko kegiatan ekspor seperti resiko pembayaran dan pengiriman barang, adanya tenggang waktu pembayaran, serta tingginya biaya ekspor. Sedangkan *Financing Problem* terjadi karena keterbatasan modal yang dimiliki UKM dan minimnya dukungan lembaga pembiayaan dan penjaminan ekspor terhadap UKM.

Hardono (2006) menyatakan bahwa pada dasarnya UKM memiliki hambatan yang klasik, yakni hambatan yang berkaitan dengan rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), lemahnya manajemen usaha, rendahnya akses terhadap sumber pembiayaan dan pasar, serta rendahnya informasi dan teknologi yang dimilikinya. UKM yang memiliki hambatan dan kendala usaha berkaitan dengan ekspor diklasifikasikan menjadi dua, yakni internal dan eksternal. Hambatan internal adalah hambatan yang disebabkan kekurangan atau kelemahan yang melekat pada UKM itu sendiri, seperti misalnya rendahnya kualitas SDM, modal, teknologi produksi, dsb. Hambatan eksternal adalah hambatan yang disebabkan adanya faktor luar yang tidak melekat pada UKM, seperti misalnya supplier bahan baku yang tidak stabil, persyaratan buyer yang kompleks, beban regulasi pemerintah, dsb.

Strategi

Strategi adalah alat untuk mencapai tujuan jangka panjang. Strategi bisnis dapat mencakup ekspansi geografis, diversifikasi, akuisisi, pengembangan produk, penetrasi pasar, pengurangan bisnis, divestasi, likuidasi, dan joint venture. Strategi adalah tindakan potensial

yang membutuhkan keputusan manajemen tingkat atas dan sumberdaya perusahaan dalam jumlah yang besar. Selain itu strategi mempengaruhi kemakmuran perusahaan dalam jangka panjang, khususnya untuk lima tahun, dan berorientasi ke masa depan. Strategi memiliki konsekuensi yang multifungsi dan multidimensi serta perlu mempertimbangkan faktor-faktor internal dan eksternal. (David: 2006).

Menurut *Chandler*, strategi merupakan alat untuk mencapai tujuan perusahaan dalam kaitannya dengan tujuan jangka panjang, serta prioritas alokasi sumber daya. Menurut *Learned, Christensen, Andrews dan Guth*, strategi merupakan alat untuk menciptakan keunggulan bersaing. Dengan demikian salah satu fokus strategi adalah memutuskan apakah bisnis tersebut harus ada atau tidak ada. Menurut *Hamel dan Prahalad*, strategi merupakan tindakan yang bersifat *incremental* (mengikat) dan terus menerus, serta dilakukan berdasarkan sudut pandang tentang apa yang diharapkan oleh para pelanggan dimasa depan. Terjadinya kecepatan inovasi pasar baru dan perubahan pola konsumen memerlukan komperensi inti. (Rokhmad) Banyak alternatif strategi yang dipilih untuk pengembangan usaha dalam berbagai bentuk. Alternatif tersebut diantaranya: strategi integrasi, strategi intensif, strategi diversifikasi dan strategi defensif. (David: 2006)

Manajemen Strategis

Manajemen strategis didefinisikan sebagai seni dan pengetahuan untuk merumuskan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi keputusan lintas fungsi yang memungkinkan organisasi dapat mencapai tujuannya. Manajemen strategis berfokus pada mengintegrasikan manajemen, pemasaran, keuangan/akuntansi, produksi/operasi, penelitian dan pengembangan, dan sistem informasi komputer untuk mencapai keberhasilan organisasi. (David: 2006) Tujuan manajemen strategis adalah untuk mengeksplorasi serta menciptakan berbagai peluang baru yang berbeda untuk masa mendatang dan perencanaan jangka panjang serta mencoba untuk mengoptimalkan tren-tren sekarang untuk masa datang. Manajemen strategis meliputi pengamatan lingkungan,

perusahaan strategi, dan evaluasi serta pengendalian. Manajemen strategis menekankan pada pengamatan dan evaluasi peluang dan ancaman lingkungan dengan melihat kekuatan dan kelemahan perusahaan. Dapat dikatakan bahwa manajemen strategis merupakan cara untuk mengelola semua sumberdaya guna mengembangkan keunggulan kompetitif jangka panjang.

Proses manajemen strategis adalah alur dimana penyusunan strategi menentukan sasaran dan menyusun keputusan strategi. Proses manajemen strategis terdiri dari tiga tahap, yaitu:

Tahap pertama, Formulasi strategi termasuk di dalamnya mengembangkan visi dan misi, mengidentifikasi peluang dan ancaman eksternal perusahaan, menentukan kekuatan dan kelemahan internal, menetapkan tujuan jangka panjang, merumuskan alternatif strategi, dan memilih strategi tertentu yang akan dilaksanakan.

Tahap kedua, Implementasi strategi yang mensyaratkan perusahaan untuk menetapkan tujuan tahunan, membuat kebijakan, memotivasi karyawan dan mengalokasikan sumberdaya sehingga strategi yang telah diformulasikan dapat dijalankan. Implementasi strategi termasuk mengembangkan budaya yang mendukung strategi, menciptakan struktur organisasi yang efektif dan mengarahkan usaha pemasaran, menyiapkan anggaran, mengembangkan dan memberdayakan sistem informasi dan menghubungkan kinerja karyawan dengan kinerja organisasi.

Tahap ketiga, Evaluasi strategi yang merupakan tahap final dalam manajemen strategis. Tiga tahap aktivitas dasar evaluasi strategi yaitu meninjau ulang faktor eksternal dan internal yang menjadi dasar strategi, mengukur kinerja, dan mengambil tindakan korektif. Evaluasi dibutuhkan karena kesuksesan hari ini tidak menjamin kesuksesan di hari esok. Sukses selalu membawa masalah baru yang berbeda dan perusahaan yang puas diri akan mengalami kegagalan. (David, 2006)

Konsep Analytic Hierarchy Process

The Analytic Hierarchy Process (AHP) adalah pendekatan pengambilan keputusan

multi-kriteria dan diperkenalkan oleh Saaty (1977 dan 1994). AHP telah menarik minat banyak peneliti terutama karena menggunakan metode yang didukung sifat matematika yang terukur dan solid serta fakta bahwa data input yang diperlukan lebih mudah diperoleh. Pengambilan keputusan, dari banyak literatur maupun kasus yang ditemukan, telah menjadi ilmu matematika pada saat ini (Figuera et al., 2005). Hal ini memformalkan pemikiran yang digunakan bahwa, apa yang harus dilakukan untuk membuat keputusan yang lebih baik adalah dengan berupaya transparan dalam semua aspeknya. AHP adalah alat pendukung keputusan yang bias digunakan untuk memecahkan masalah keputusan yang rumit. Hal ini dikarenakan AHP menggunakan struktur hirarki multi-tujuan, kriteria, sub-kriteria dan alternatif. Data yang bersangkutan diperoleh dengan menggunakan satu set perbandingan berpasangan. Perbandingan ini digunakan untuk memperoleh bobot pentingnya kriteria keputusan, dan ukuran kinerja relatif dari alternatif dalam istilah setiap kriteria keputusan individu. Jika perbandingan tidak konsisten sempurna, maka ia menyediakan mekanisme untuk meningkatkan konsistensi.

Beberapa aplikasi rekayasa industri dari AHP termasuk penggunaannya dalam manufaktur terintegrasi (Putrus, 1990), dalam evaluasi keputusan investasi teknologi (Boucher dan McStravic, 1991), dalam sistem manufaktur fleksibel (Wabalickis, 1988), desain tata letak (Cambron dan Evans, 1991), dan juga dalam masalah rekayasa lainnya (Wang dan Raz, 1991).

Pengumpulan data pada metode AHP ini dapat lebih efisien karena didasarkan pada pengalaman dan penilaian dari pelaku/pembuat keputusan/pakar dari bidang yang dihadapinya tersebut. AHP pada dasarnya didisain untuk menangkap persepsi orang berupa skala preferensi (kecenderungan) terhadap berbagai alternatif atau pilihan. Pada intinya AHP terdiri dari 3 pokok berikut:

Suatu masalah dibuat dalam suatu struktur dan unsur atau komponennya.

Memberikan nilai dalam bentuk angka kepada setiap bagian struktur.

Intensitas/ Pentingnya	Definisi	Keterangan;
1	Sama penting	Memberikan penilaian yang sama pada A dan B
3	Perbedaan penting yang lemah antara yang satu terhadap yang lain	Memberikan penilaian bahwa A cenderung sedikit lebih disukai/dipilih daripada B
5	Sifat lebih pentingnya kuat	Memberikan penilaian bahwa A cenderung lebih disukai/dipilih daripada B
7	Menunjukkan sifat sangat penting	Memberikan penilaian bahwa A cenderung sangat lebih disukai/dipilih daripada B yang ditandai dengan dominasi yang tampak dalam kenyataan
9	Ekstrem penting	Memberikan penilaian bahwa A cenderung sangat lebih disukai/dipilih daripada B dengan tingkat kepastian tinggi.
2, 4, 6, 8	Nilai tengah diantara dua penilaian	Kesepakatan/kompromi antara dua skor di atas.

- Sintesis untuk menentukan variabel/ alternatif dalam bentuk bobot/prioritas.

AHP dan penggunaan perbandingan berpasangan telah mengilhami penciptaan banyak metode pengambilan keputusan lainnya. Selain penerimaannya yang luas, juga menciptakan banyak kritik; baik itu dari alasan teoretis maupun praktis. Dari sejak awalpun memang telah jelas bahwa ada beberapa masalah pada cara perbandingan berpasangan digunakan dan cara AHP mengevaluasi alternatif. Pertama, Belton dan Gear (1983) mengamati bahwa AHP dapat membalikkan peringkat alternatif ketika alternatif yang identik dengan salah satu alternatif yang sudah ada diperkenalkan. Untuk mengatasi kekurangan ini, Belton dan Gear mengusulkan agar setiap kolom matriks keputusan AHP dibagi dengan entri maksimum kolom itu. Dengan demikian, mereka memperkenalkan varian dari AHP asli, yang disebut AHP terevisi. Kemudian, Saaty (1994) menerima yang varian sebelumnya dari AHP dan sekarang disebut AHP mode ideal. Selain AHP terevisi, penulis lain juga memperkenalkan lainnya varian dari AHP asli. Namun, AHP (dalam bahasa aslinya atau dalam mode ideal) adalah metode yang paling banyak diterima dan dianggap oleh banyak orang sebagai metode Pengambilan Keputusan berbasis Multi Kriteria yang paling dapat diandalkan.

Asumsi-asumsi yang digunakan oleh AHP adalah sebagai berikut (Muftiadi, 2014)

- 1) Harus terdapat sedikit (jumlah yang terbatas) kemungkinan tindakan.

Skala yang dipergunakan adalah 1 - 9 yang menggambar satu atribut tertentu, sebagaimana tabel berikut;

Tabel 1. Skala Tingkat Relativitas Kepentingan
Sumber : Saaty, 1980

Menurut Azis (1994), tidak seperti kebanyakan model sosioekonomi lainnya, prasyarat bahwa manusia selalu bersikap konsisten menjadi tidak perlu bagi AHP. Hal ini berhubungan dengan sifat *intransitivity* fungsi preferensi. Bahkan jika konsistensi diinginkan, konsistensi yang sempurna tidak diperlukan bagi pendekatan ini.

Sebagai contoh dapat diuraikan sebagai berikut: Bila hendak diperbandingkan antara 3 kebijakan, yaitu A, B dan C. Apabila kebijakan A lebih penting daripada B, dengan tingkat perbedaan penting yang lemah (skor 3) dan B mempunyai sifat penting yang lebih kuat daripada C (skor 5), maka seharusnya dengan memperhatikan konsistensi yang sempurna, maka kebijakan A mempunyai sifat penting yang sangat kuat terhadap C dengan nilai $5 \times 3 = 15$. Namun dalam metode AHP yang menggunakan Skala Angka Saaty, penilai cukup memberikan nilai 9, yang merupakan angka tertinggi pada skala tersebut dan kekonsistensinya masih dapat dijamin.

AHP dapat menjembatani teori preferensi. Misalnya dalam teori kesejahteraan sosial, "*Arrow Impossibility Theorem*" (Arrow, 1950) yang menyatakan bahwa tidaklah mungkin menemukan fungsi kesejahteraan sosial yang didisain agar berguna untuk

membimbing pejabat perencana masyarakat untuk memuaskan pilihan, baik bagi individu maupun pilihan masyarakat. Dengan media pendekatan AHP ini, setidaknya proses untuk memilih prioritas terbaik dari semua kriteria pertimbangan, dapat dilakukan secara transparan dan sistematis.

Dalam pengambilan keputusan secara berkelompok, ada dua isu penting di dalamnya, yaitu: bagaimana cara mengumpulkan penilaian individu dalam kelompok menjadi satu penilaian yang representatif untuk seluruh kelompok dan bagaimana membangun pilihan grup dari pilihan individu. Dalam hal ini, properti timbal balik memainkan peran penting dalam menggabungkan penilaian beberapa individu untuk mendapatkan satu penilaian untuk kelompok. Keputusan harus dikombinasikan, sehingga timbal balik dari penilaian yang disintesis sama dengan sintesis dari kebalikan dari penilaian ini.

Telah terbukti bahwa geometrik rata-rata, bukan arti aritmetika yang sering digunakan, adalah satu-satunya cara untuk melakukan itu. Jika individu itu seorang yang ahli, mereka mungkin tidak ingin menggabungkannya penilaian tetapi hanya hasil akhir mereka yang diperoleh oleh masing-masing dari hirarki mereka sendiri.

Dalam hal ini, seseorang mengambil nilai geometrik dari hasil akhir. Jika individu memiliki prioritas kepentingannya yang berbeda, penilaian mereka (hasil akhir) diajukan ke kekuatan prioritas mereka dan kemudian geometrik rerata terbentuk. Dalam hal ini, Metode AHP juga dapat digunakan untuk memudahkan pengambilan keputusan secara berkelompok. Selanjutnya beberapa contoh penerapan konsep AHP lainnya adalah sebagai berikut : Untuk perencanaan strategis, untuk menentukan prioritas, membuat set alternatif, memilih prioritas kebijakan, mengalokasikan sumber daya, menentukan kebutuhan, merancang sistem, memprediksi keluaran, strategi optimasi, alternatif penyelesaian konflik, mengukur performansi, memastikan sistem stabil, dsb.

Beberapa keuntungan yang didapatkan dengan menggunakan AHP sebagai alat analisis (Muftiadi, 2014) diantaranya adalah:

AHP memberi model tunggal yang mudah dimengerti, luwes untuk beragam persoalan yang tidak terstruktur,

AHP memberikan suatu skala dalam mengukur hal-hal yang tidak terwujud untuk mendapatkan prioritas,

AHP melacak konsistensi logis dari pertimbangan yang digunakan dalam menerapkan berbagai prioritas,

AHP menuntun suatu taksiran masyarakat tentang kebaikan dan kerugian setiap alternatif, AHP stabil dan fleksibel, stabil karena perubahan yang kecil akan memberikan pengaruh yang kecil pula dan fleksibel karena tambahan pada struktur hierarki tidak akan merusak atau mengacaukan bangunan hierarki secara keseluruhan,

AHP memungkinkan orang memperluas definisi mereka pada suatu persoalan dan memperbaiki pertimbangan dan pengertian mereka melalui pengulangan.

METODE PENELITIAN

Waktu yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah pada bulan Juli hingga bulan September 2018. Lokasi penelitian ini bertempat pada Sentra Industri Keramik di Purwakarta Indonesia. Penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif yaitu sebuah penelitian yang bertujuan membuat pencandraan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat obyek penelitian (Sugiono, 2013). Data yang digunakan adalah data primer maupun data sekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa metode : Wawancara, Observasi, Penyebaran Angket, dan Studi pustaka. Wawancara dilakukan pada Informan yang merupakan para pakar yang potensial memberikan data atau informasi yang akurat, diantaranya dari pihak pemerintah, pihak akademisi dan pihak pegusaha keramik berorientasi ekspor.

Metode analisis data menggunakan metode AHP, dimana menurut Saaty (1980) tahapannya adalah sebagai berikut :

Dekomposisi masalah Dekomposisi masalah adalah langkah dimana suatu tujuan (*Goal*) yang telah ditetapkan selanjutnya diuraikan secara

sistematis kedalam struktur yang menyusun rangkaian sistem hingga tujuan dapat dicapai secara rasional. Dengan kata lain, suatu tujuan yang utuh, didekomposisi (dipecahkan) kedalam unsur penyusunnya.

2. Penilaian/pembobotan untuk membandingkan elemen-elemen. Apabila proses dekomposisi telah selesai dan hirarki telah tersusun dengan baik. Selanjutnya dilakukan penilaian perbandingan berpasangan (pembobotan) pada tiap-tiap hirarki berdasarkan tingkat kepentingannya relatifnya.
3. Penyusunan matriks dan Uji Konsistensi. Apabila proses pembobotan atau pengisian kuisioner telah selesai, langkah selanjutnya adalah penyusunan matriks berpasangan untuk melakukan normalisasi bobot tingkat kepentingan pada tiap-tiap elemen pada hirarkinya masing-masing. Pada tahapan ini analisis dapat dilakukan secara manual ataupun dengan menggunakan program komputer seperti *Expert Choice*.
4. Penetapan prioritas pada masing-masing hirarki. Untuk setiap kriteria dan alternatif, perlu dilakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*). Nilai-nilai perbandingan relatif kemudian diolah untuk menentukan peringkat alternatif dari seluruh alternatif. Baik kriteria kualitatif, maupun kriteria kuantitatif, dapat dibandingkan sesuai dengan penilaian yang telah ditentukan untuk menghasilkan bobot dan prioritas. Bobot atau prioritas dihitung dengan manipulasi matriks atau melalui penyelesaian persamaan matematik.
5. Sistesis dari prioritas. Sistesis dari prioritas

didapat dari hasil perkalian prioritas lokal dengan prioritas dari kriteria bersangkutan yang ada pada level atasnya dan menambahkannya ke masing-masing elemen dalam level yang dipengaruhi oleh kriteria. Hasilnya berupa gabungan atau lebih dikenal dengan istilah prioritas global yang kemudian dapat digunakan untuk memberikan bobot prioritas lokal dari elemen yang ada pada level terendah dalam hirarki sesuai dengan kriterianya.

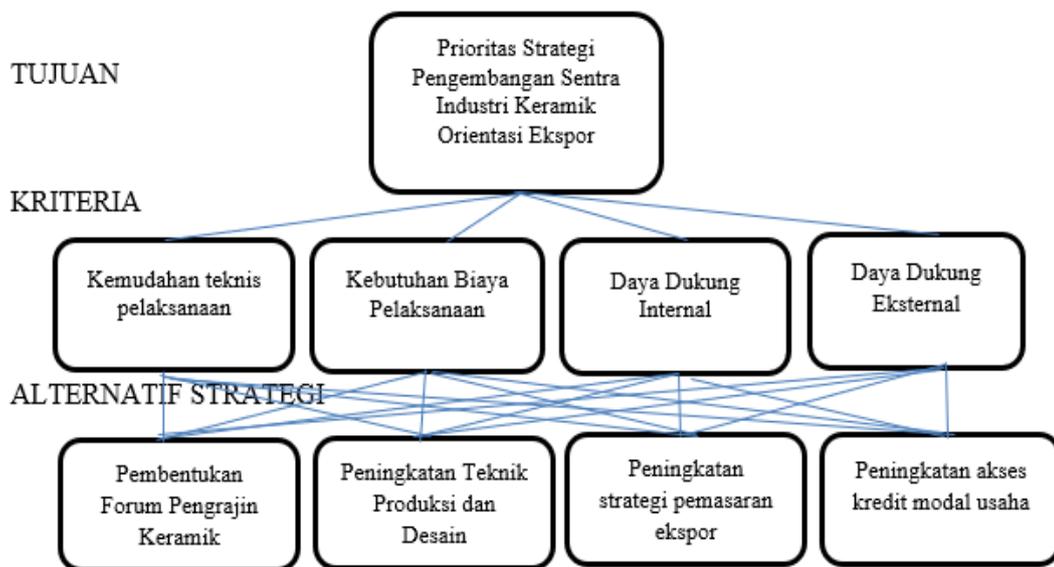
Pengambilan/penetapan keputusan. Pengambilan keputusan adalah suatu proses dimana alternatif-alternatif yang dibuat dipilih yang terbaik berdasarkan kriterianya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Isi Hasil dan Pembahasan

Analisis data mengenai penyusunan prioritas strategi pengembangan usaha industri keramik berorientasi ekspor di Kabupaten Purwakarta ini dilakukan dengan cara menerapkan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP), dimana angket berisi perbandingan berpasangan aspek kriteria dan alternatif strategi ini dibagikan kepada 5 narasumber ahli, yang terdiri dari dua orang pelaku industri keramik berorientasi ekspor, 1 orang akademisi, 1 orang dari ketua UPTD Keramik Kabupaten Purwakarta, dan Pihak Kepala Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Purwakarta.

Adapun penyusunan model struktur hierarki AHP penentuan strategi pengembangan bisnis terkait tema yang digunakan seperti pada gambar 1 berikut :



Gambar 1. Struktur AHP Pengembangan Strategi Bisnis Industri Keramik Berorientasi Eskpor di Kabupaten Purwakarta

Keterangan bagan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. **TUJUAN** : Prioritas strategi pengembangan sentra industri keramik berorientasi ekspor di Purwakarta
2. **KRITERIA** :
 - a. Kemudahan teknik pelaksanaan, dimana inb. mengenai tingkat kemudahan implementasinya (kemudian akan disingkat “TEKNIS”).
 - b. Kebutuhan biaya pelaksanaan, dimana ini merupakan kebutuhan alokasi biaya implementasinya (kemudian akan disingkat. “BIAYA”).
 - c. Daya dukung internal, merupakan seluruh potensi/sumber daya pendukung di internal Purwakarta, misalnya: SDM, teknis produksi, dana, budaya, infrastruktur, dukungan stakeholder internal (pemerintah lokal, universitas, industri di lokal Purwakarta) (kemudian akan disingkat “INTERNAL”)
 - d. Daya dukung eksternal, merupakan seluruh potensi/sumber daya pendukung di eskternal Purwakarta, misalnya: SDM, teknis produksi, dana, budaya, infrastruktur, dukungan stakeholder eksternal (pemerintah regional/pusat, universitas, industri di luar Purwakarta) (kemudian akan disingkat “EKSTERNAL”).
3. **OPSI/ALTERNATIF STRATEGI**
 - a. Pembentukan Forum Pengrajin, dengan tujuan edukasi SDM, pemerataan info, branding, serta meningkatkan sinergitas dengan stakeholder internal maupun eksternal Purwakarta. (kemudian akan disingkat “FORUM”)
 - b. Peningkatan Teknik Produksi dan Desain, dengan fasilitasi pelatihan teknik produksi, desain, agar kapasitas dan standar kualitas (ekspor) tercapai. (kemudian akan disingkat “PRODUKSI”)
 - c. Peningkatan strategi pemasaran ekspor, dengan pelatihan promosi, pemasaran (online dan offline) sampai fasilitasi expo, pameran, dsb. (Kemudian akan disingkat “PASAR”)
 - d. Peningkatan akses kredit modal usaha, dengan pelatihan dan fasilitasi akses pembiayaan dari perbankan ataupun lembaga keuangan lainnya. (Kemudian akan disingkat “KREDIT”).

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner AHP oleh para informan expert tersebut, selanjutnya dibuat tabulasi data yang merupakan nilai rerata dari hasil semua informan. Hasil data rerata tersebut dibuat pembobotan pada masing – masing tabel berikut ini :

Tabel 2. Hasil Tabulasi Rerata Data AHP aspek KRITERIA

	Teknis	Biaya	Internal	Eksternal
Teknis	1,00	1,22	3,29	1,72
Biaya	0,82	1,00	0,82	0,95
Internal	0,30	1,22	1,00	2,29
Eksternal	0,58	1,05	0,44	1,00

Berdasarkan data aspek KRITERIA tersebut diolah secara metode AHP yang hasilnya dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Hasil Pengolahan AHP aspek KRITERIA

Alternatif	Bobot Prioritas
Teknis	0,38
Biaya	0,21
Internal	0,24
Eksternal	0,17

$$\text{Critical Ratio (CR)} = 0,09$$

Hasil pengolahan data AHP dari alternatif pengembangan strategi dilihat dari aspek kemudahan teknis pelaksanaan, dengan melihat terlebih dahulu tabel rerata alternatif strategi kemudahan pelaksanaan teknis, sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Tabulasi Rerata Data AHP Alternatif Pengembangan Strategi Dilihat Dari Aspek Kemudahan Pelaksanaan Teknis

	Forum	Produksi	Kredit	Pasar
Forum	1,00	3,29	3,33	3,12
Produksi	0,30	1,00	1,85	2,35
Kredit	0,30	0,54	1,00	1,60
Pasar	0,32	0,43	0,63	1,00

Berdasarkan data alternatif strategi dari aspek kemudahan teknis pelaksanaan tersebut diolah secara metode AHP yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Pengolahan AHP Alternatif Strategi dilihat dari Aspek Kemudahan Pelaksanaan Teknis

Alternatif	Bobot Prioritas
Forum	0,51
Produksi	0,23
Kredit	0,15
Pasar	0,12

$$\text{Critical Ratio (CR)} = 0,04$$

Hasil pembahasan pengolahan data AHP dari alternatif pengembangan strategi yang dilihat dari aspek biaya pelaksanaannya, dengan melihat terlebih dahulu tabel rerata alternatif strategi tersebut berikut ini :

Tabel 6. Hasil Tabulasi Rerata Data AHP Alternatif Pengembangan Strategi Dilihat Dari Aspek Biaya Pelaksanaannya

	Teknis	Biaya	Internal	Eksternal
Teknis	1,00	3,28	2,25	3,30
Biaya	0,30	1,00	1,32	2,28
Internal	0,44	0,76	1,00	3,17
Eksternal	0,30	0,44	0,32	1,00

Berdasarkan data alternatif strategi dari aspek biaya pelaksanaan tersebut diolah secara metode AHP yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Pengolahan AHP Alternatif Strategi dilihat dari Aspek Kemudahan Pelaksanaan Teknis

Alternatif	Bobot Prioritas
Teknis	0,47
Biaya	0,21
Internal	0,22
Eksternal	0,10

$$\text{Critical Ratio} = 0,05$$

Selanjutnya akan dibahas mengenai

hasil olahan data AHP dari alternatif pengembangan strategi yang dilihat dari aspek daya dukungan sumber internalnya, dengan melihat terlebih dahulu tabel rerata alternatif strategi tersebut berikut ini :

Tabel 8. Hasil Tabulasi Rerata Data AHP Alternatif Pengembangan Strategi Dilihat Dari Aspek Daya Dukungan Sumber Internal

	Teknis	Biaya	Internal	Eksternal
Teknis	1,00	2,70	3,03	2,38
Biaya	0,37	1,00	2,25	2,90
Internal	0,33	0,44	1,00	1,81
Eksternal	0,42	0,35	0,55	1,00

Hasil pengolahan data alternatif strategi dari aspek daya dukungan sumber internal tersebut diolah secara metode AHP yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Hasil Pengolahan AHP Alternatif Strategi dilihat dari Aspek Daya Dukungan Sumber Internal

Alternatif	Bobot Prioritas
Teknis	0,45
Biaya	0,27
Internal	0,16
Eksternal	0,12

$$\text{Critical Ratio (CR)} = 0,06$$

Pembahasan hasil olahan data AHP dari alternatif pengembangan strategi yang dilihat dari aspek daya dukungan sumber eksternalnya, dengan melihat terlebih dahulu tabel rerata alternatif strategi tersebut berikut ini :

Tabel 10. Hasil Tabulasi Rerata Data AHP Alternatif Pengembangan Strategi Dilihat Dari Aspek Daya Dukungan Sumber Eksternal

	Teknis	Biaya	Internal	Eksternal
Teknis	1,00	2,88	4,03	2,86
Biaya	0,35	1,00	1,32	0,19
Internal	0,25	0,76	1,00	0,20
Eksternal	0,35	5,24	5,00	1,00

Selanjutnya data alternatif strategi dari aspek daya dukungan sumber eksternal tersebut diolah secara metode AHP yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Hasil Pengolahan AHP Alternatif Strategi dilihat dari Aspek Daya Dukungan Sumber Eksternal

Alternatif	Bobot Prioritas
Teknis	0,46
Biaya	0,11
Internal	0,08
Eksternal	0,35

$$\text{Critical Ratio (CR)} = 0,09$$

Setelah seluruh data mengenai perbandingan berpasangan dari aspek kriteria dan aspek alternatif pengembangan strategi ini diolah, selanjutnya di dapat rekapitulasi data sebagai berikut :

Tabel 12. Rekapitulasi Data AHP Strategi Pengembangan Bisnis Industri Keramik Berorientasi Ekspor di Puarwaktra

	Teknis	Biaya	Internal	Eksternal
Bobot	0,38	0,21	0,24	0,17
Forum	0,51	0,47	0,45	0,46
Produksi	0,23	0,21	0,27	0,11
Kredit	0,15	0,22	0,16	0,08
Pasar	0,12	0,10	0,12	0,35

Langkah selanjutnya adalah pengolahan akhir dengan menjumlahkan nilai perkalian setiap alternatif strategi dengan bobot aspek

kriteria pertimbangannya, dimana hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 13. Hasil Pengolahan Akhir Data AHP Strategi Pengembangan Bisnis Industri

(X x Y)	Teknis	Biaya	Internal	Eksternal	
Forum	0,19	0,10	0,11	0,08	0,48
Produksi	0,09	0,04	0,06	0,02	0,22
Kredit	0,06	0,05	0,04	0,01	0,16
Pasar	0,05	0,02	0,03	0,06	0,15

Keramik Berorientasi Ekspor di Purwakarta

Berdasarkan tabel 13 tersebut, dapat disimpulkan bahwa total nilai terbesar adalah; *Pertama*, alternatif strategi pembentukan forum pelaku industri keramik berorientasi ekspor (0,48), *Kedua*, peningkatan teknologi produksi dan design dari keramik (0,22). *Ketiga* kemudahan akses pembiayaan (kredit) untuk pengembangan usahanya (0,16). *Keempat* mengenai peningkatan strategi pemasaran baik *offline* maupun *online* (0,15).

Temuan penelitian di atas, khususnya alternatif pertama cukup menarik, bila pengolahan data AHP ini dibandingkan dengan hasil wawancara dengan informan ahli. Para informan ahli menyatakan bahwa peningkatan atau pengembangan bisnis industri keramik berorientasi ekspor ini memang tidak bisa dilakukan secara sendiri-sendiri, melainkan dibutuhkan kolaborasi antar stakeholder, sehingga perlu dibentuk suatu wadah atau forum komunitas yang memang fokus pada upaya kolaborasi antar stakeholder, baik internal maupun eksternal, dalam upaya pengembangan bisnis industri keramik berorientasi ekspor di Purwakarta.

Untuk strategi peningkatan teknik produksi dan *design* diperlukan untuk meningkatkan daya saing produk, juga karena diperlukannya pengetahuan mengenai ragam design yang terkini yang sesuai dengan permintaan pasar. Strategi kemudahan akses pembiayaan kredit usaha ini, dikarenakan model bisnis ekspor ini memang membutuhkan modal yang besar serta kuat, karena rata-rata modal akan tertahan pada siklus bisnis selama kurang lebih 6 bulan. Menarik melihat strategi peningkatan strategi

pemasaran menjadi prioritas akhir, karena menurut pelaku industri keramik ini, mereka tidak begitu khawatir mengenai permintaan pasar, karena selama ini memang mereka belum bisa memenuhi semua permintaan pasar luar negeri yang ada, lebih dikarenakan oleh terbatasnya kapasitas produksi, serta terbatasnya pengetahuan mengenai standar kualitas pasar ekspor.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data AHP, didapat kesimpulan bahwa prioritas strategi yang paling diutamakan adalah dengan cara pembentukan wadah komunitas atau forum untuk menjadi media kolaborasi antar stakeholder dalam mengembangkan usaha industri keramik di Kabupaten Purwakarta. Temuan lainnya, adalah diperlukan peningkatan teknik dan design produksi serta kemudahan akses pembiayaan modal usaha, sehingga dapat bersaing dalam meningkatkan penetrasi pasar ekspor secara berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2015 ASEAN Integration Report. ASEAN Secretariat, Jakarta.
- Anonymous, 2017. Peluang dan Tantangan dalam Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) <https://www.cermati.com/artikel/peluang-dan-tantangan-dalam-masyarakat-ekonomi-asean-mea> diakses 26 Mei 2018
- Azis, I.J. 1994. *Decentralization from the Regional Perspective : An Application of AHP, Proceedings of the 3rd International Symposium on The Analytic Hierarchy Process*. Washington, DC
- Boucher, T.O. and McStravic, E.L. 1991. Multi-attribute Evaluation Within a Present Value Framework and its Relation to the Analytic Hierarchy Process. The Engineering Economist.
- Belton, V. and Gear, T. 1983. On a Short-coming of Saaty's Method of Analytic Hierarchies. Omega.
- Cambron, K.E. and Evans, G.W., 1991. Layout Design Using the Analytic Hierarchy Process. Computers & IE.

- David, Fred R, 2006, *Manajemen Strategi*, Jakarta: Salemba Empat.
- Figuera, J., Greco, S. and Ehr Gott, M. (Eds). 2005 *Multiple Criteria Decision Analysis, State of the Art Surveys*, New York: Springer.
- Hardono. 2006. Jurnal Pengkajian Koperasi dan UMKM Nomor 1 Tahun I – 2006
- Julien, Pierre-Andre, Joyal, Andred, Deshaies, Laurent and Ramangalahy, Charles .1997., SMEs and international competition: free trade agreement or globalization?, *Journal of Small Business Management*, July 53-63.
- Kenneth J. Arrow. 1950., A Difficulty in the Concept of Social Welfare *The Journal of Political Economy*, Vol. 58, No. 4. (Aug., 1950). The University of Chicago Press.
- LPPI dan BI, 2015, *Profil Bisnis Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM)*, BI – Jakarta.
- M. Taufiq Amir, 2011. *Manajemen Strategik*, Jakarta : PT Rajagrafindo Persada.
- Muftiadi, Anang, 2014, *Modul Pembelajaran Riset Operasi Bisnis*.
- Pearce II, J.A. and Robinson, R.B. Jr. 1997. *Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control*, 6e, Irwin.
- Putrus, P. 1990. Accounting for Intangibles in Integrated Manufacturing (nonfinancial justification based on the Analytical Hierarchy Process). *Information Strategy*.
- Rokhmad Slamet, *Seminar Akademik Program BBA Jakarta Institute of Management Studie*) Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama)
- Saaty T. L., 1980, *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw Hill International.
- Saaty, T.L. 1977. A Scaling Method for Priorities in Hierarchical Structures, *Journal of Mathematical Psychology*.
- Saaty, T.L. 1994. *Fundamentals of Decision Making and Priority Theory with the AHP*. RWS Publications, Pittsburgh, PA, U.S.A.
- Saaty, T.L. 2008 Decision making with the analytic hierarchy process, *Int. J. Services Sciences, Vol. 1, No. 1*.
- Sugiyono, 2013, *Statistika Untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung
- Tambunan, Mangara dan Ubaidillah. 2003. Memposisikan Usaha Kecil Menengah Dalam Persaingan Pasar Global. http://www.smeccda.com/deputi7/file_infokop/edisi%2023/mangara%20tambunan.7.htm diakses pada 25 Mei 2016
- Wabalickis, R.N. (1988). Justification of FMS With the Analytic Hierarchy Process. *Journal of Manufacturing Systems*.
- Wang, L., and Raz, T. (1991). Analytic Hierarchy Process Based on Data Flow Problem. *Computers & IE*.