

**PERANCANGAN STRATEGI PENGADAAN BAHAN BAKU DENGAN MODEL
KRALJIC'S PORTOFOLIO MATRIKS
(Studi Kasus : UMKM MD Collection)**

Mellisa Febriani; Hari Prasetyo, S.T., M.T., Ph.D

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Abstrak

UMKM MD Collection merupakan salah satu usaha yang bergerak dibidang kain sablon, dalam menjalankan setiap kegiatan produksi dibutuhkan pengadaan item yang cukup besar yang sesuai dengan permintaan konsumen. Pada pengadaan bahan baku MD Collection tidak memiliki mekanisme manajemen kontrak yang jelas dan membuat pengguna harus membuat perencanaan strategi pengadaan setiap harinya dengan dinamika yang berubah-ubah. Diperlukan identifikasi karakteristik setiap item pengadaan untuk merancang strategi pengadaan yang terdiferensiasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang strategi pengadaan bahan baku yang relevan dengan kondisi UMKM. Terdapat metode untuk menentukan *supply positioning matrix* yaitu Kraljic Portofolio Matrix yang mengkategorikan item pengadaan menjadi dua dimensi. Penilaian dimensi, atribut, dan item pengadaan akan dihitung menggunakan *Analytical Hierarchy Procces* (AHP). Matriks Kraljic dibentuk dengan dua dimensi utama yaitu risiko pasar (*supply risks*) dan dampak profit (*profit impact*) menggunakan multidimensional scaling pada *software* SPSS. Hasil pemetaan kemudian akan menjadi dasar untuk perancangan strategi pengadaan barang, mulai dari karakteristik *supplier*, tipe hubungan dan tipe kontrak dengan *supplier*. Bahan baku dalam kuadran non kritis berupa *solvent* dan *softener* direkomendasikan menerapkan tipe kontrak *regular trading*. Bahan baku dalam kuadran *leverage* berupa reel sablon dan tabung gas direkomendasikan menerapkan tipe *call off contract*. Bahan baku dalam kuadran *bottleneck* berupa kain grey dan tinta sablon direkomendasikan menerapkan tipe *call off contract*. Bahan baku dalam kuadran *critical* berupa *screen* sablon dan emulsi direkomendasikan menerapkan tipe kontrak *partnership*.

Kata Kunci: strategi pengadaan, kraljic matrix, *multidimensional scaling*, *analytical hierarchy process*.

Abstract

UMKM MD Collection is one of the businesses engaged in screen printing cloth, in carrying out each production activity it is necessary to procure items that are quite large in accordance with consumer demand. In the procurement of raw materials, MD Collection does not have a clear contract management mechanism and makes users have to plan procurement strategies every day with changing dynamics. It is necessary to identify the characteristics of each procurement item to design a differentiated procurement strategy. This research aims to design a raw material procurement strategy that is relevant to the conditions of SMEs. There is a method for determining the supply positioning matrix, namely the Kraljic Portfolio Matrix which categorizes procurement items into two dimensions. Assessment of dimensions, attributes and procurement items will be calculated using the Analytical Hierarchy Process (AHP). Kraljic matrix is formed with two main dimensions, namely market risk (supply risks) and profit impact (profit impact) using multidimensional scaling in SPSS software. The results of the mapping will then become the basis for designing a procurement strategy, starting from supplier characteristics, types of relationships and types of contracts with suppliers. Raw materials in the non-critical quadrant in the form of solvents and softeners are recommended to apply the type of regular trading contract. Raw materials in the leverage quadrant in the form of screen printing reels and gas cylinders are recommended to apply the call off

contract type. Raw materials in the bottleneck quadrant in the form of gray cloth and screen printing ink are recommended to apply the call off contract type. Raw materials in the critical quadrant in the form of screen printing and emulsions are recommended to apply the type of partnership contract.

Keywords: procurement strategy , kraljic matrix, multidimensional scaling, analytical hierarchy process.

1. PENDAHULUAN

Pendahuluan Strategi pengadaan merupakan hal – hal yang diputuskan dan dilakukan untuk mengadakan bahan baku yang berbeda – beda dalam proses pengadaan (Adi & Pujotomo, 2017). Semakin baik proses pengadaan dapat ditentukan diantaranya dengan tingkat profesionalisme dan posisi pengadaan dalam perusahaan (Gelderman & Mac Donald, 2008). Efektifitas proses pengadaan yang berjalan memiliki hubungan positif dalam menunjang penghematan biaya. Semakin baik proses pengadaan dipengaruhi oleh strategi pengadaan yang mencakup berbagai hal diantaranya adalah kebijakan operasional, hubungan dengan pemasok, serta penggunaan kontrak yang jelas dan menguntungkan (Adi & Pujotomo, 2017; Huatagoi et al., 2020)

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu bidang usaha produktif yang hingga saat ini dapat berkembang pesat dan konsisten dalam perekonomian Indonesia (Halim, 2020). Salah satu perkembangan jumlah UMKM yaitu di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki peran besar terhadap perekonomian nasional. UMKM di Jawa Tengah memiliki potensi untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan dapat bersaing secara global melalui produk yang memiliki keunggulan kompetitif yang bersertifikasi (Pujiono *et al.*, 2018). Hal ini ditunjukkan dengan catatan Dinas Koperasi dan UKM Provinsi Jawa Tengah pada perkembangan tentang kenaikan tingkat usaha dari tahun tahun 2013 tercatat ada 90.339 UMKM dan terus berkembang jumlahnya mencapai 177.256 UMKM di tahun 2022 (BPS, 2021).

UMKM MD Collection adalah industri yang sedang berkembang di Sukoharjo, Jawa Tengah. Kegiatan usaha yang dilakukan ialah bergerak di bidang kain sablon. Setiap bulannya memproduksi kain sablon kurang lebih sebesar 3500 pcs, sebagian besar dari produk kain sablon UMKM ini dipasarkan di pasar domestik. Perkembangan pesat dari UMKM membuat persaingan juga turut meningkat. Selain pesaing dari dalam negeri adanya pasar bebas membuat UMKM harus bersaing dengan banyaknya produk impor yang masuk. Pesaing asing yang menjanjikan harga murah dan produk yang tidak kalah berkualitas membuat UMKM dalam negeri kehilangan mangsa pasarnya. UMKM yang menginginkan usahanya berkembang harus dapat meningkatkan penjualan dan pangsa pasarnya (Rokhmah & Yahya, 2020).

Setiap harinya MD. Collection memproduksi sesuai dengan permintaan konsumen, dengan sistem *make to order*. Jikalau tidak terdapat pesanan maka tidak melakukan produksi. Dalam

menjalankan setiap kegiatan dibutuhkan pengadaan item yang cukup besar jumlahnya dan terdapat pengadaan yang kurang efektif dan efisien apabila tidak menggunakan strategi yang sesuai (Diana dkk, 2018). Dalam pemenuhan kebutuhan produksi tersebut, UMKM kerap mengalami kesulitan dalam pendanaan karena kebijakan uang ketat yang sedang diterapkan karena perlu menunggu pesanan dari pelanggan untuk produksi, dan cenderung tidak menentu sehingga menyebabkan permasalahan pada proses penyediaan spesifikasi pengadaan bahan baku. Setiap bahan baku juga tidak memiliki mekanisme manajemen kontrak yang jelas dan membuat pengguna harus membuat perencanaan strategi pengadaan setiap harinya dengan dinamika yang berubah – ubah. Strategi pengadaan untuk setiap barang memiliki strategi yang sama berupa penggunaan satu supplier dan pengadaan dengan konsep *regular trading*, yaitu jual beli dengan pihak yang sama yang dilakukan secara berulang – ulang tanpa terikat kontrak. Hubungan antara perusahaan dengan *supplier* yang tepat dengan melakukan pembelian dan pemesanan barang/jasa secara langsung dimana strategi pengadaan bertujuan untuk mengurangi biaya administrasi (Handoko & Rinawati, 2018).

Terdapat beberapa metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan terkait pengadaan bahan baku seperti metode ABC melalui sistem informasi biaya yang berorientasi pada penyediaan informasi lengkap tentang aktivitas untuk memungkinkan personel perusahaan melakukan pengolahan terhadap aktivitas (Suryanto et al., 2020), metode EOQ (*Economic Order Quantity*) dengan meminimalkan total biaya pemesanan sehingga biaya persediaan bahan baku menjadi lebih efisien (Langke et al., 2018), analisis SWOT sebagai teknik perencanaan strategi untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam suatu proyek (Bakhri et al., 2019), dan metode kraljic matrixs digunakan untuk mengidentifikasi dan meminimalkan risiko pasokan (Huatagoi et al., 2020). Diperlukan identifikasi karakteristik setiap item pengadaan untuk merancang strategi pengadaan yang terdiferensiasi. (Kraljic, 1983) menggagas sebuah model portfolio yang Kraljic's Matrix membedakan strategi kedalam empat kuadran yang didasari dengan dua dimensi yang berbeda. Kedua dimensi tersebut merupakan pengaruh terhadap profit (*profit impact*) dan resiko pasok (*supply risk*). Keempat kuadran tersebut membagi karakteristik barang menjadi barang *non-critical*, barang *leverage*, barang *bottleneck*, dan barang *strategic*. Keempat karakteristik barang tersebut memiliki strategi pengadaan yang berbeda – beda (Adi & Pujotomo, 2017).

Penelitian ini bertujuan untuk merancang strategi pengadaan barang yang dibutuhkan oleh UMKM MD Collection dalam memenuhi kebutuhan pengadaan bahan baku. Item pengadaan yang selama ini belum terklasifikasi akan di petakan kedalam Kraljic's Matrix dan diulas karakteristiknya. Penilaian dimensi, variabel, dan item pengadaan akan dihitung menggunakan *Analytical Hierarchy Processes* (Sudradjat et al., 2020). Hasil perhitungan kemudian akan dipetakan kedalam Matriks Kraljic dalam skala kontinu pada dua dimensi utama yaitu risiko pasar (*supply risks*) dan dampak profit (*profit impact*) menggunakan *multidimensional scaling* pada *software* SPSS. Perhitungan –

perhitungan tersebut digunakan karena memungkinkan pengguna untuk melakukan klasifikasi dan pemetaan bahan baku kedalam Matriks Kraljic dengan lebih obyektif (Padhi et al., 2012). Hasil pemetaan kemudian akan menjadi dasar untuk perancangan strategi pengadaan barang, mulai dari jumlah dan karakteristik *supplier*, tipe hubungan dan tipe kontrak dengan *supplier*.

2. METODE

Pada penelitian ini membahas mengenai perancangan strategi pengadaan bahan baku. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP), Multidimensional Scaling (MDS), dan Kraljic's Matrix Portfolio Model. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner dan wawancara pada pemilik dan pengelola yang berjumlah 3 responden. Model kuesioner terbagi atas tiga bagian yaitu, kuesioner pertama untuk mendapatkan kriteria prioritas yang relevan, kuesioner kedua untuk mendapatkan nilai perbandingan berpasangan masing-masing kriteria dimensi *supply risk* dan *profit impact*, serta kuesioner ketiga untuk mendapatkan skala rating dari masing-masing item terhadap kriteria dimensi *supply risk* dan *profit impact*.

Terdapat 7 kriteria *supply risk* dan 4 kriteria *profit impact* yang digunakan sebagai dasar pengolahan data yang didapatkan dengan kuesioner pertama. Kriteria pada dimensi *supply risk* yang digunakan antara lain jumlah *supplier* yang digunakan (JSD), jumlah *supplier* yang potensial (JSP), kemudahan menyimpan (KM), *lead time* (LT), fleksibilitas (FK), kualitas (K), ketersediaan item pengganti (KIP). Sedangkan pada dimensi *profit impact* antara lain jumlah pembelian (JP), dampak pertumbuhan bisnis (DP), dampak profit (DPF), dan pentingnya pembelian (PP).

Perhitungan kriteria dilakukan dengan menggunakan metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dimana perbandingan dilakukan menggunakan skala untuk menentukan penilaian yang mewakili seberapa besar kepentingan antar elemen. Dalam penilaian mungkin saja bisa tidak konsisten, untuk itu terdapat pengukuran ketidakonsisten pada penilaian agar dapat memperbaiki penilaian diberikan (Saaty, 1980). Multidimensional scaling (MDS) digunakan untuk menemukan dimensi dan pola titik yang strukturnya sesuai dengan jarak yang tepat. Hasil dari pengolahan AHP akan menjadi *input* penentuan kuadran pada kraljic's matrix portfolio model. Dengan melihat nilai *profit impact* dan *supply risk* maka kategori item pengadaan dapat dibedakan menjadi *strategic*, *leverage*, *bottleneck*, dan *routine* (Caniëls & Gelderman, 2005).

Langkah-langkah untuk menentukan item pengadaan ke dalam kuadran *Kraljic Portofolio Matrix*, berdasarkan penjelasan (Padhi et al., 2012) adalah sebagai berikut :

1. Menentukan Atribut Kriteria Berdasarkan Dimensi *Supply Risk* Dan *Profit Impact*

Menentukan atribut kriteria berdasarkan dimensi *supply risk* dan *profit impact* terhadap kondisi relevan yang ada di perusahaan. Menentukan kriteria menggunakan kuesioner pemilihan kriteria yang diberikan kepada *expert* terkait item pengadaan yaitu pemilik dan pengelola.

2. Menghitung bobot kriteria *Supply Risk* Dan *Profit Impact* Dengan Analytical Hierarchy Process (AHP)

Perhitungan bobot kriteria diawali dari pembentukan hierarki pengambilan keputusan. Setelah itu membentuk matriks perbandingan berpasangan berdasarkan hasil penilaian para ahli terhadap hasil kuisisioner perbandingan berpasangan kriteria pada dimensi *supply risk*. Setelah seluruh penilaian sudah terkumpul, perlu dilakukan normalisasi bobot kepentingan matriks perbandingan berpasangan dengan rumus 1.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^m a_{ij}} \quad (1)$$

Dengan a_{ij} merupakan nilai bobot skala Saaty pada matriks perbandingan berpasangan. Langkah selanjutnya merupakan perhitungan nilai vektor prioritas dengan rumus 2.

$$W_i = \frac{\sum_{i=1}^m r_{ij}}{n} \quad (2)$$

Dengan r_{ij} merupakan nilai matriks baris I dan kolom j yang telah dinormalisasi serta n sebagai jumlah kolom kriteria.

3. Mengidentifikasi Item Pengadaan

Identifikasi item pengadaan untuk mengetahui item bahan baku yang digunakan secara berkala untuk memenuhi kebutuhan produksi. Penentuan item pengadaan dilakukan dengan cara observasi dan wawancara langsung terhadap pemilik dan pengelola.

4. Menghitung *Performance Score* Item Pengadaan (*Rating Scale*)

Masing-masing kelompok item dinilai tingkat kekuatan yang diberikan pada masing-masing kriteria. Nilai ini diperoleh dari hasil kuesioner menggunakan lima poin skala *rating* yang disebarkan kepada tiga *stakeholder* bagian pengadaan. Lima poin skala *rating* dengan tingkatan dengan tingkatan *very low, low, moderate, high, very high*.

5. Menghitung Nilai *Weighted Average* dan *Global Average*

Perhitungan *Weighted Average* (WA) digunakan untuk mendapatkan nilai *Global Average* (GA) yang nantinya menjadi *input* untuk perhitungan *Euclidean distance*. Perhitungan WA didapatkan dari jumlah perkalian antara *performance score* dengan nilai bobot kriteria yang telah didapatkan dari metode AHP. Berikut merupakan rumus perhitungan *Weighted Average* (WA):

$$WA = \sum (PS \times NPW) \quad (3)$$

Langkah selanjutnya menghitung nilai *Global Average*, perhitungan *Global Average* didapatkan dari hasil perkalian *Weighted Average* dengan nilai prioritas bobot kriteria, berikut rumus perhitungan *Global Average* (GA):

$$GA = WA \times PWD \quad (4)$$

Dimana PWD adalah nilai prioritas dari hasil pembobotan setiap dimensi kriteria.

6. Menghitung Nilai *Euclidean Distance*

Euclidean Distance (ED) digunakan untuk mengukur dua titik dalam satu dimensi, dalam hal ini *euclidean distance* digunakan untuk mengetahui jarak antara objek yang nantinya akan menjadi *input* bagi perhitungan metode *multidimensional scaling* yang menghasilkan *positioning item* pengadaan. Berikut merupakan rumus perhitungan *Euclidean Distance* (ED):

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{h=1}^n (S_{ih} - S_{jh})^2} \quad (5)$$

dimana: d_{jk} = jarak antar objek ke-i dan objek ke-j

S_{ih} = nilai objek ke-i pada peubah/atribut h

S_{jh} = nilai objek ke-j pada peubah/atribut h

7. Memposisikan Item Dengan Menggunakan *Multidimensional Scaling* (MDS)

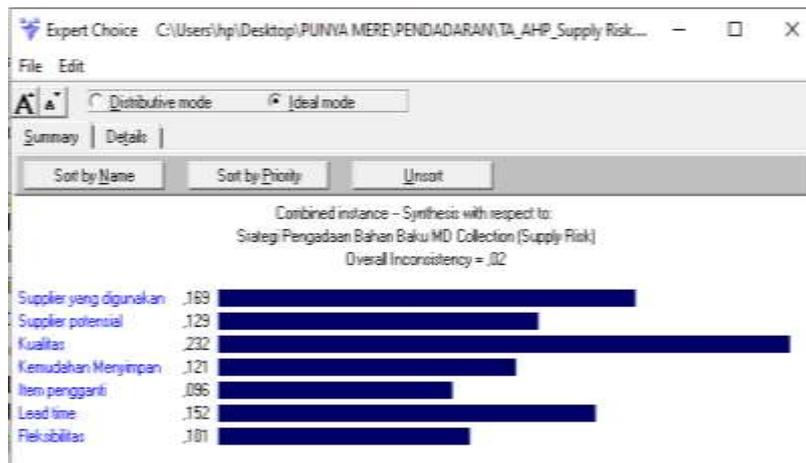
Analisis *Multidimensional Scaling* (MDS) adalah salah satu bentuk eksplorasi data yang digunakan dalam memetakan atau mencari konfigurasi dari sejumlah obyek pada ruang dimensi rendah berdasarkan ukuran kedekatan antar obyek yang diteliti (Utama dkk, 2014). Menurut Hair, dkk (1998) dalam (Utama dkk, 2014), penskalaan dimensi ganda disebut juga sebagai peta persepsi dikarenakan menggambarkan atau memetakan kesan relatif yang dirasakan terhadap sejumlah obyek (perusahaan, produk atau lainnya yang berhubungan dengan persepsi). MDS digunakan untuk menemukan dimensi dan pola titik yang strukturnya memiliki jarak paling tepat dengan input data. Perhitungan jarak Euclidean sebelumnya menghasilkan sebuah matriks yang akan dijadikan sebagai inputan data pada pengolahan *Multidimensional Scale* (MDS) menggunakan software SPSS 23.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

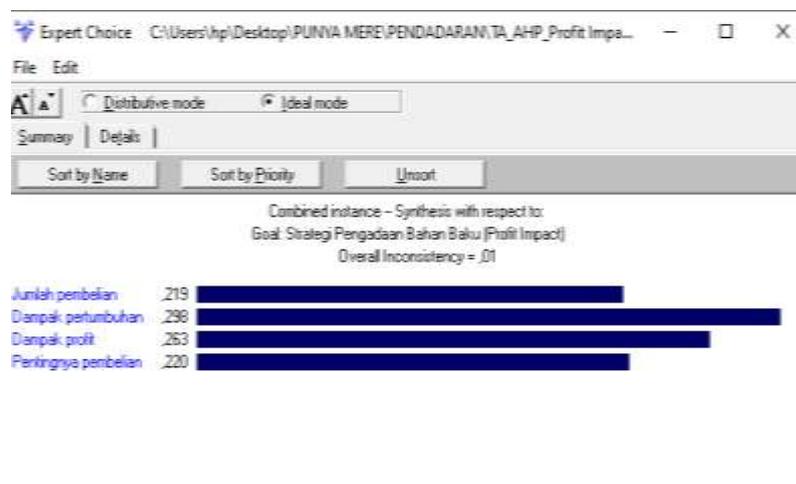
Penelitian ini bertujuan untuk mengklasifikasikan item pengadaan pada UMKM MD Collection dengan menggunakan *Kraljic Matrix*. Item pengadaan yang diteliti berupa bahan baku sejumlah 11 item yang diperoleh berdasarkan *brainstorming* dengan pengelola UMKM MD Collection. Terdapat tiga jenis kuesioner pada penelitian ini yaitu kuesioner pertama untuk menilai tingkat kepentingan tiap atribut (*supply risk* dan *profit impact*), kuesioner kedua untuk mengidentifikasi nilai pembobotan dari setiap kriteria, kuesioner ketiga untuk mengetahui *performance score* tiap item pengadaan UMKM MD Collection terhadap tiap atribut kriteria.

Penilaian terhadap dimensi *supply risk* dilakukan dengan menggunakan perhitungan *analytic hierarchy process*. Perhitungan dilakukan setelah mendapatkan hasil kuisisioner yang diberikan kepada pemilik dan pengelola. Responden yang digunakan untuk menilai risiko pasokan merupakan *stakeholder* kegiatan pengadaan bahan baku MD Collection yang terdiri dari tiga responden. Responden melakukan penilaian dengan memberikan bobot terhadap dua macam kuisisioner. Hasil awal dari kuisisioner pertama yaitu bobot global risiko pasokan dari responden untuk masing – masing

kelompok item pengadaan yang diperoleh dari perhitungan *software expert choice*. Gambar 1 dan gambar 2 menunjukkan hasil pembobotan menggunakan *software expert choice*.



Gambar 1. Hasil pembobotan kriteria *suppy risk*



Gambar 2. Hasil pembobotan kriteria *profit impact*

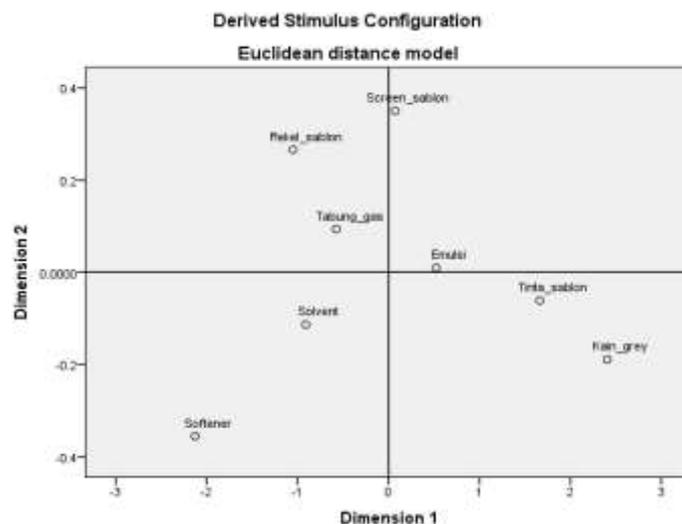
Pada Gambar 1 dapat diketahui bahwa bobot tertinggi berada pada kriteria kualitas dengan nilai 0,232. Kriteria kualitas dianggap penting terhadap item pengadaan. Hal ini menunjukkan pengadaan item sangat memepertimbangkan kualitas item yang diberikan oleh penyedia. Sedangkan pada Gambar 2 dapat diketahui bahwa bobot tertinggi berada pada kriteria dampak pertumbuhan dengan nilai 0,298. Kriteria dampak pertumbuhan dan dampak profit dianggap penting dalam proses pengadaan bahan baku UMKM MD Collection. Hal ini menunjukkan semua item pengadaan penting dan diharapkan dapat memberi keuntungan bagi perusahaan.

Berdasarkan hasil pengolahan data sesuai langkah-langkah penentuan item pengadaan ke dalam kuadran *Kraljic Portofolio Matrix* yang digunakan pada penelitian Padhi, dkk. (2012), maka diperoleh jarak Euclidean seperti pada tabel 3. Perhitungan jarak Euclidean yang menggunakan persamaan (5) tersebut menghasilkan sebuah matriks yang menjadi input pada pengolahan *Multidimensional Scale* (MDS) menggunakan *software* SPSS 23.

Tabel 1. Rekapitulasi *Euclidean Distance*

Item	Kain Grey	Screen Sablon	Rekel sablon	Tinta sablon	Emulsi	Solvent	Softener	Gas Elpiji
Kain Grey	0,000	0,511	0,744	0,161	0,404	0,708	0,968	0,639
Screen Sablon	0,511	0,000	0,240	0,350	0,121	0,232	0,493	0,149
Rekel sablon	0,744	0,240	0,000	0,583	0,340	0,087	0,265	0,108
Tinta sablon	0,161	0,350	0,583	0,000	0,243	0,549	0,811	0,479
Emulsi	0,404	0,121	0,340	0,243	0,000	0,307	0,571	0,235
Solvent	0,708	0,232	0,087	0,549	0,307	0,000	0,265	0,084
Softener	0,968	0,493	0,265	0,811	0,571	0,265	0,000	0,345
Gas elpiji	0,639	0,149	0,108	0,479	0,235	0,084	0,345	0,000

Pengolahan data menggunakan MDS menghasilkan titik – titik koordinat pada sumbu x (*supply risk*) dan sumbu y (*profit impact*), sehingga item pengadaan dapat dikategorikan sesuai dengan kuadran *Kraljic Portfolio Matrix*. *Mapping item* terdiri dari dua sumbu yaitu sumbu x dengan dimensi 1 yang menunjukkan *supply risk* dan sumbu y dengan dimensi 2 yang menunjukkan *profit impact*. Item pengadaan dikelompokkan ke dalam empat kuadran yaitu kuadran *strategic*, *bottleneck*, *leverage*, dan *non- critical* yang ditunjukkan pada gambar 1. Keempat kuadran tersebut memiliki karakteristik yang berbeda – beda sesuai dengan nilai *supply risk* dan *price impact* (dengan rating *low* dan *high*).



Gambar 3. Hasil *Mapping Item* menggunakan *software SPSS*

Terdapat dua item pengadaan yang termasuk kriteria non kritis yaitu *solvent* dan *softener*. Para responden menilai bahwa item pengadaan ini memiliki risiko pasokan yang rendah dan tidak memberikan dampak keuntungan yang signifikan terhadap perusahaan. Kuadran *leverage*/daya ungkit meliputi rekel sablon dan tabung gas, item pengadaan pada kuadran ini dianggap memiliki risiko pasokan yang rendah, tetapi memberikan dampak keuntungan yang tinggi bagi perusahaan.

1. Kuadran *Strategic Item*

Rekomendasi strategi diberikan untuk bahan baku di kuadran *strategic* yang sesuai dengan pengadaan bahan baku yang telah dilakukan di UMKM dan rekomendasi dari *kraljic's portfolio matrix* diantaranya adalah memilih pemasok murni yang bergerak di bidang bisnis yang sesuai agar ketersediaan pasokan terjamin, berkualitas baik, loyalitas dan fleksibilitas yang tinggi dalam hal pembayaran dan pengiriman bahan baku. Perusahaan disarankan untuk menjaga hubungan baik dengan pemasok, menjaga kinerja, dan membentuk hubungan jangka panjang berupa *partnership contract*. Perusahaan diharapkan dapat membuat perencanaan kebutuhan yang akurat dan memastikan logistik dan inventori aman.

2. Kuadran *Bottleneck Item*

Rekomendasi yang perlu dilakukan saat menyusun strategi item *bottleneck* yaitu mencoba mengurangi segala kemungkinan risiko pasokan atau mencoba menaikkan tingkat nilai pembelanjaan melalui konsolidasi item pengadaan, melakukan standarisasi spesifikasi dan lain – lain. Rekomendasi strategi diberikan untuk bahan baku di kuadran *bottleneck* yang sesuai dengan pengadaan bahan baku yang telah dilakukan di UMKM dan rekomendasi dari *kraljic's portfolio matrix* diantaranya memiliki *supplier* dengan karakteristik terpercaya dalam kualitas dan dapat mudah dikendalikan untuk menjaga standar bahan baku. UMKM harus menjaga hubungan yang baik dengan para *supplier* dan menerima ketergantungan dan perusahaan disarankan menerapkan kontrak *call off contract*. UMKM diharapkan dapat memastikan ketersediaan bahan baku, menjaga stok bahan baku di gudang dan menyiapkan *back up plan* yang matang jika bahan baku tidak tersedia.

3. Kuadran *Leverage Item*

Rekomendasi strategi diberikan untuk bahan baku di kuadran *leverage* yang sesuai dengan pengadaan bahan baku yang telah dilakukan di UMKM dan rekomendasi dari *kraljic's portfolio matrix* diantaranya adalah memiliki pemasok dengan karakteristik berkualitas baik, loyalitas dan fleksibilitas yang tinggi dalam hal pembayaran dan pengiriman bahan baku. UMKM disarankan untuk melakukan seleksi pemasok secara sungguh sungguh dan UMKM dapat menekan pemasok untuk memberikan harga yang menguntungkan dengan konsep *call off contract*. Perusahaan diharapkan dapat mengeksplorasi daya beli perusahaan, optimasi *reorder point*, dan meninjau kemungkinan substitusi bahan baku.

4. Kuadran *Non-critical Item*

Rekomendasi strategi diberikan untuk bahan baku di kuadran *non-critical* yang sesuai dengan pengadaan bahan baku yang telah dilakukan di UMKM dan rekomendasi dari *kraljic's portfolio matrix* diantaranya adalah memiliki pemasok dengan karakteristik memiliki aliran proses pembelian yang efisien dan memiliki letak yang berdekatan dengan lokasi pabrik. UMKM tidak

harus menjalin hubungan yang khusus dengan para pemasok untuk menghindari ketergantungan dan perusahaan disarankan menerapkan kontrak *spot purchase* atau *regular trading*. Perusahaan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam kegiatan operasional pengadaan bahan baku, kemungkinan substitusi bahan baku, dan menggabungkan kebutuhan bahan baku dengan produk lain.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Terdapat 11 kriteria telah diidentifikasi yang terbagi kedalam 2 dimensi yaitu dimensi *supply risk* dan *profit impact*. Kriteria yang berada pada dimensi *supply risk* antara lain jumlah supplier yang digunakan, jumlah supplier potensial, kualitas, kemudahan penyimpanan, ketersediaan item pengganti, *lead time*, fleksibilitas. Sedangkan yang berada pada dimensi *profit impact* antara lain jumlah pembelian, dampak pertumbuhan bisnis, dampak profit, dan pentingnya pembelian. Hasil pembobotan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang dilakukan terhadap masing-masing kriteria dihasilkan bahwa pada dimensi *supply risk*, kriteria kualitas menjadi kriteria dengan bobot terbesar yaitu 0.232 sedangkan pada dimensi *profit impact*, kriteria dampak pertumbuhan bisnis memiliki nilai bobot terbesar yaitu sebesar 0,298.

Hasil pengolahan data terhadap penentuan *positioning items* bahan baku ke dalam *kraljic's portfolio matrix* pada masing-masing kuadran didapatkan item pengadaan yang berada pada kuadran *leverage items* antara lain rekel sablon dan tabung gas. Pada kuadran *non-critical items* terdapat *solvent* (pelarut) dan *softener* (pelembut). Pada kuadran *bottleneck items* terdapat kain grey dan tinta sablon, sedangkan pada kuadran *strategic items* terdapat screen sablon dan emulsi. Strategi yang diusulkan pada UMKM MD Collection berdasarkan dari masing-masing kuadran yang digambarkan pada *kraljic's portfolio matrix*. Didapatkan terdapat empat bentuk sesuai dengan masing-masing kuadran. Strategi ditentukan dengan *brainstorming* dan studi literatur dengan mempertimbangkan karakteristik dari masing-masing item pengadaan. Strategi pada kuadran *strategic item* yaitu dengan cara membina hubungan *partnership* seoptimal mungkin dengan menjaga hubungan kontrak jangka panjang. Strategi pada kuadran *leverage* ialah membangun kerjasama dengan *supplier* dengan pemasok yang kompeten. Strategi pada kuadran *bottleneck* meminimalisir risiko pasokan serta peningkatan jumlah pembelian dengan cara membina hubungan *call off contract* (kontrak jangka pendek) seoptimal mungkin. Sedangkan strategi pada kuadran *non-critical* ialah menegosiasi pembelian item dengan meminimalkan biaya dan *supplier* yang terdekat serta memperhatikan karakteristik item.

Dalam hal kontrak UMKM dengan *supplier* atau komitmen *buyer-supplier* akan berdampak positif karena adanya pengaruh komitmen, kepercayaan, dan kerjasama *buyer-supplier* secara

serentak maupun parsial terhadap kinerja bisnis UMKM. Maka dari itu UMKM maupun *supplier* harus meningkatkan pembayaran pemasok dengan tepat waktu, memberikan jumlah dan kualitas barang dan jasa yang tepat, mengirim produk tepat waktu, biaya pengadaan produk yang kompetitif dan tidak mengganti pemasok yang lain dalam kurun waktu yang singkat.

4.2 Saran

Beberapa usulan strategi yang diberikan pada penelitian ini belum tentu dapat diimplementasikan untuk UMKM MD Collection yang memiliki skala kecil tetapi usulan tersebut dapat digunakan pada industri lain yang memiliki skala lebih besar, serta perlu adanya validasi atas usulan strategi yang diberikan apakah dapat diimplementasikan untuk industri yang berskala sama atau lebih besar dari pada UMKM.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, D. E., & Pujotomo, D. (2017). *Penggunaan Kraljic ' S Purchasing Portfolio Model dalam Perancangan Strategi Pengadaan Bahan Baku pada PT Masscom Graphy Strategi pengadaan merupakan hal – hal 2011)*
- Bakhri, S., Aziz, A., & Khulsum, U. (2019). Analisis SWOT Untuk Strategi Pengembangan Home Industry Kue Gapit Sampurna Jaya Kabupaten Cirebon. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 64–81. <https://doi.org/10.24235/dimasejati.v1i1.5407>
- BPS. (2021). *Badan Pusat Statistik*.
- Caniëls, M. C. J., & Gelderman, C. J. (2005). Purchasing strategies in the Kraljic matrix - A power and dependence perspective. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 11(2–3), 141–155. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2005.10.004>
- Gelderman, C. J., & Mac Donald, D. R. (2008). Application of Kraljic's purchasing portfolio matrix in an undeveloped logistics infrastructure: The staatsolie suriname case. *Journal of Transnational Management*, 13(1), 77–92. <https://doi.org/10.1080/15475770802059610>
- Halim, A. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(2), 157–172. <https://stiemmamuju.e-journal.id/GJIEP/article/view/39>
- Handoko, M., & Rinawati, I. (2018). *Analisis Tingkat Kekritisn Bahan Baku Dengan Menerapkan Model Kraljic Portfolio Matrix*. 1–7.
- Huatagoi, A. H., Suliantoro, H., & Bakhtiar, A. (2020). *20777-42151-1-Sm*.
- Kraljic, P. (1983). No Title. In *Purchasing Must Become Supply Management* (pp. 109–117).
- Langke, A. V, Palendeng, I. D., & Karuntu, M. M. (2018). Analysis of Raw Material Inventory Control on Pt.Tropica Cocoprma Using Economic Order Quantity. *Analisis..... 1158 Jurnal EMBA*, 6(3), 1158–1167.
- Padhi, S. S., Wagner, S. M., & Aggarwal, V. (2012). Positioning of commodities using the Kraljic Portfolio Matrix. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 18(1), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2011.10.001>

- Pujiono, A., Setyawati, R., & Idris, I. (2018). Strategi Pengembangan Umkm Halal Di Jawa Tengah Dalam Menghadapi Persaingan Global. *Indonesia Journal of Halal*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.14710/halal.v1i1.3109>
- Rokhmah, B. E., & Yahya, I. (2020). Tantangan , Kendala , Dan Kesiapan Pemasaran. *Jurnal Manajemen Zakat Dan Wakaf*, 1(1), 20–31. <https://ejournal.iainsurakarta.ac.id/index.php/filantropi/article/view/2420/824>
- Saaty. (1980). AHP. In *The Analytical Hierarchy Process*.
- Sudradjat, A., Sodiqin, M., & Komarudin, I. (2020). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Terhadap Pemilihan Merek CCTV. 2(1), 19–30.
- Suryanto, Mas, R., & Thealice, L. (2020). Activity Based Costing: Accurate Methods Determining Hotel Room Cost. *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Administrasi Bisnis Dan Kewirausahaan*, 5(1), 51–62.