

ANALISIS PENGEMBANGAN STRATEGI DIVERSIFIKASI PRODUK HILIR TEKSTIL (STUDI KASUS DI CV AZKA SYAHRANI)

*(Downstream Textile Product Diversification Strategy Development Analysis
(Case Study in CV Azka Syahrani))*

Purana Indrawan¹, Sapta Raharja², Aris Munandar³

¹Program Studi Manajemen Industri, Sekolah Vokasi, IPB

²Departemen Teknik Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, IPB

³Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, IPB

Diterima : 31 Maret 2022/Disetujui : 3 Juli 2022

ABSTRAK

Industri tekstil dan produk tekstil mengalami penurunan serapan di pasar domestik yang disebabkan adanya peningkatan produk impor baik dari jumlah maupun model yang ditawarkan. Pandemi Covid-19 berdampak pula pada industri tekstil dan produk tekstil, beberapa industri mengalami penurunan produktivitas diakibatkan adanya penurunan daya beli masyarakat serta adanya aturan pembatasan pergerakan masyarakat. CV Azka Syahrani adalah industri garmen berskala industri menengah yang menjadi contoh kajian ini. Perusahaan ini perlu mengembangkan strategi pengembangan usahanya untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk melalui salah satu aspek yang dikaji adalah pengembangan strategi diversifikasi produk. Hasil analisis identifikasi faktor internal dan eksternal terdapat dua alternatif strategi yaitu Diversifikasi Produk dengan Memperluas Segmen dan Diversifikasi Produk dengan menambah Aksesoris. Hasil analisis AHP menunjukkan bahwa kriteria utama yang mendukung diversifikasi produk adalah aspek Kreativitas Ide dan Desain, aktor yang paling berperan adalah Manajer Riset dan Pengembangan, tujuan paling penting adalah Meningkatkan Kepuasan Pelanggan, serta strategi prioritas yang terpilih adalah Diversifikasi Produk dengan Memperluas Segmen, sedangkan jenis produk tekstil prospektif untuk dikembangkan adalah Busana Muslim Eksklusif.

Kata kunci : industri garmen, daya saing, strategi diversifikasi produk

ABSTRACT

The textile and textile product industry experienced a decrease in absorption in the domestic market due to increased imported products, both in terms of quantity and models offered. The Covid-19 pandemic also impacted the textile and textile product industry; some industries experienced a decline in productivity due to a decrease in people's purchasing power and restrictions on people's movement. An example of this study was CV Azka Syahrani, a medium-scale garment industry. This company needs to develop a business development strategy to increase added value and product competitiveness by developing a product diversification strategy. The results of the analysis of the identification of internal and external factors, there are two alternative strategies : Product Diversification by Expanding Segments and Product Diversification by Adding

Accessories. The results of the AHP analysis show that the main criteria that support product diversification are aspects of Idea and Design Creativity, the most important actor is the Research and Development Manager, the most important goal is Increasing Customer Satisfaction, and the priority strategy chosen is Product Diversification by Expanding Segments, while the type of a prospective textile products to be developed is Exclusive Muslim Clothing.

Key words : *garment industry, competitiveness, product diversification strategy*

PENDAHULUAN

Industri tekstil dan produk tekstil berperan strategis dalam pembangunan nasional, struktur industri ini telah terintegrasi dari hulu hingga hilir. Industri garmen dan konveksi termasuk industri produk tekstil yang memproduksi pakaian jadi dan perlengkapan pakaian. Industri ini menyediakan lapangan kerja yang luas, terutama bagi perempuan, sehingga sangat penting bagi perekonomian Indonesia. Menurut Horne dan Cruz (2017), industri tekstil dan produk tekstil memiliki kepatuhan yang lebih tinggi dalam menerapkan aturan tingkat upah minimum dibandingkan dengan industri manufaktur secara keseluruhan walaupun, lapangan pekerjaan industri tekstil dan produk tekstil terkonsentrasi di provinsi-provinsi yang memiliki tingkat upah minimum rendah.

Sejak Indonesia masuk menjadi anggota *China ASEAN Free Trade Area* (CAFTA), produk-produk dari negara China dan negara-negara Asia lainnya dengan mudah masuk ke Indonesia, termasuk produk tekstil. Hal ini mengakibatkan produk tekstil lokal mengalami penurunan serapan di pasar domestik karena kalah bersaing dengan produk impor. Berdasarkan data dari Asosiasi Produsen Serat dan Filament Indonesia (APSyFI) (2022), kinerja perdagangan tekstil dan produk tekstil Indonesia meningkat dalam kurun waktu tahun 2008-2019 dengan rata-rata pertumbuhan 2,5 persen per tahun, namun pada saat yang sama terjadi peningkatan impor rata-rata sebesar 8,9 persen. Daya saing industri dalam negeri belum cukup untuk mendorong ekspansi ekspor dan terbatas pada menjaga pasar yang telah ada. Dalam kurun waktu yang sama, rasio impor terhadap ekspor Indonesia naik dua kali lipat dari 40,6 persen menjadi 73,1 persen, sebagai perbandingan rasio impor terhadap ekspor Vietnam turun dari 61,9 persen menjadi 42,5 persen.

Selain kurangnya daya saing produk lokal dibandingkan impor, hal lain yang menjadikan produk lokal kehilangan pasarnya adalah kondisi pandemi Covid-19 yang melanda di seluruh dunia. Pandemi berdampak pada seluruh sektor ekonomi, sehingga mempengaruhi kinerja beberapa industri yang mengakibatkan menurunnya produktivitas, termasuk industri garmen. Hal ini diakibatkan adanya penurunan daya beli masyarakat serta adanya aturan pemerintah tentang pembatasan pergerakan masyarakat di wilayah Indonesia. Kondisi ini berdampak pada semua skala industri, terutama pada industri skala kecil dan menengah yang memiliki keuntungan kompetitif lebih kecil dibandingkan dengan industri berskala besar.

Oleh karena itu dipandang perlu untuk melakukan kajian untuk mengetahui prospek industri garmen khususnya industri berskala kecil dan menengah di

masa datang. CV Azka Syahrani adalah salah satu industri garmen berskala industri menengah yang akan menjadi contoh bahan kajian untuk mengetahui strategi yang diambil dalam menghadapi kondisi ini.

CV Azka Syahrani adalah suatu perusahaan yang bergerak di bidang pembuatan pakaian jadi. Busana Muslim merek AzkAsyah™ adalah busana muslim yang menggunakan sulam dengan tema etnik. Perusahaan ini membina ibu-ibu rumah tangga dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan sulam etnik pada busana muslim. CV Azka Syahrani perlu menyusun strategi pengembangan usahanya dengan menyusun strategi pengembangan produk dengan diversifikasi produk.

Pengertian tekstil menurut Ismy (2008) adalah suatu barang atau benda berbahan baku serat (katun, wool, polyester, rayon) melalui proses pemintalan (*spinning*), penganyaman (*weaving*) atau perajutan (*knitting*), dan penyempurnaan (*finishing*). Industri tekstil dan produk tekstil Indonesia secara teknis terbagi dalam tiga (3) sektor industri yaitu sektor industri hulu (*upstream*), sektor industri menengah (*midstream*), sektor industri hilir (*downstream*) yang merupakan industri manufaktur pakaian jadi (garmen/konveksi) (Ismy 2008).

David (2011) menyatakan bahwa manajemen strategis adalah ilmu mengenai perumusan, pelaksanaan dan evaluasi keputusan-keputusan lintas fungsi untuk mencapai tujuan organisasi yaitu mendapatkan dan mempertahankan keunggulan kompetitif (*competitive advantage*). Hutabarat dan Husaini (2006) menyebutkan, dimensi manajemen strategis adalah kebutuhan keputusan manajemen puncak; keterlibatan sejumlah sumber daya perusahaan; berlaku jangka panjang; orientasi masa mendatang; multi fungsional atau multi bisnis; dan perhatian kepada lingkungan eksternal perusahaan. Dirgantoro (2007) menambahkan bahwa perencanaan strategis dapat berupa suatu prosedur sistematis bagi manajemen kewirausahaan yang menjadi dasar dalam menentukan strategi masa depan perusahaan atas pengujian alternatif-alternatif strategi yang baru.

Strategi diversifikasi adalah suatu upaya mencari dan mengembangkan produk atau pasar yang baru, atau keduanya, dalam rangka mengejar pertumbuhan, peningkatan penjualan, profitabilitas, dan fleksibilitas (Tjiptono 1997). Strategi pengembangan produk bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah, meningkatkan daya saing produk yang dihasilkan, mengurangi risiko, memanfaatkan teknologi yang ada, menstabilkan pendapatan dan mengambil keuntungan. Ma'arif dan Tanjung (2003) menyampaikan bahwa konsumen dapat terpicat terhadap diversifikasi produk baru dengan adanya sedikit modifikasi wujud, desain kemasan, perluasan produk, cita rasa suatu produk dan penambahan produk baru. Assauri (2016) menambahkan bahwa diversifikasi dapat dilakukan dengan cara : memiliki dan memperbaiki (*acquiring* dan *restructuring*), mentransfer kompetensi, dan menciptakan *economies of scope*.

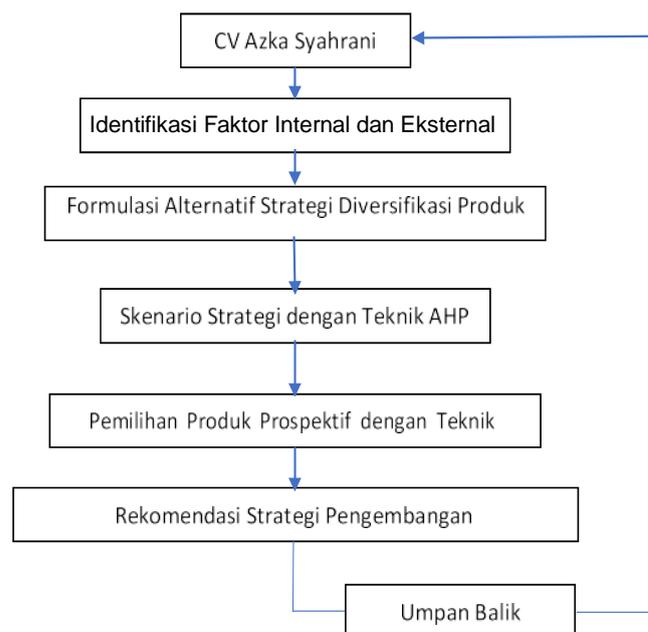
Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah salah satu alat analisis yang digunakan untuk membantu para pengambil keputusan manajerial dengan cara membantu memecahkan masalah kualitatif yang kompleks dengan memakai perhitungan kuantitatif, melalui pengekspresian masalah dalam kerangka berpikir keputusan secara efektif (Saaty 2004). Prinsip kerja AHP adalah

menyederhanakan suatu persoalan kompleks dan tidak terstruktur, bersifat strategis dan dinamis, melalui upaya penataan rangkaian peubahnya dalam suatu hierarki. Marimin (2004) menambahkan, keunggulan AHP adalah dapat menjelaskan proses pengambilan keputusan secara diagram, sehingga mudah dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam proses pengambilan keputusan. Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) adalah salah satu metode pengambilan keputusan dengan teknik mengkuantitaskan pendapat seseorang atau lebih dalam skala tertentu (Marimin 2010).

Tujuan dari kajian penelitian ini adalah 1) merumuskan alternatif strategi pengembangan/diversifikasi produk yang dapat diterapkan oleh CV Azka Syahrani dengan kondisi saat ini dan akan datang, 2) mengkaji prospek pengembangan produk pilihan berdasarkan strategi diversifikasi produk terpilih.

METODE PENELITIAN

Studi ini difokuskan pada kasus di perusahaan CV Azka Syahrani dengan melalui tahapan kajian sebagai berikut: 1) mengidentifikasi sumber daya dan kompetensi yang dimiliki perusahaan dengan melihat faktor lingkungan internal dan eksternal dengan analisis SWOT, 2) memformulasi alternatif strategi pengembangan produk/diversifikasi produk, 3) menentukan skenario strategi dengan bantuan alat analisis *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, 4) memilih jenis produk tekstil yang prospektif dengan menggunakan alat analisis Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) dari alternatif produk yang akan dikembangkan CV Azka Syahrani. Hasil studi ini diharapkan menjadi rekomendasi alternatif keputusan oleh pihak manajemen CV Azka Syahrani dalam menentukan strategi diversifikasi produk di masa yang datang. Pada **Gambar 1** dapat dilihat kerangka pemikiran studi.



Gambar 1 Kerangka pemikiran kajian

Studi ini menggunakan data yang diperoleh dari internal dan eksternal perusahaan yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Analisis AHP dan MPE menggunakan data yang dikumpulkan dari contoh yang ditentukan secara sengaja (*purposive sampling*) yaitu enam orang pakar yang berasal dari praktisi di bidang industri tekstil/konveksi/garmen, praktisi manajemen produksi operasi serta akademisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

AzkAsyah Sulam Etnik adalah merek dagang dari CV Azka Syahrani. Produk-produk Azka Sulam Etnik dibuat dengan melibatkan masyarakat di sekitar CV Azka Syahrani sebagai bentuk pemberdayaan umat serta memperhatikan nilai-nilai syariah dengan proses produksinya.

3.1 Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal Perusahaan

Analisis SWOT digunakan untuk melihat dan mengidentifikasi strategi pengembangan CV Azka Syahrani di masa mendatang. Untuk mencapai hal tersebut CV Azka Syahrani tidak cukup hanya melihat pencapaian yang diperoleh dan dengan memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi saat ini, namun diperlukan strategi yang tepat dengan melihat faktor internal dan eksternal yang berkaitan dengan CV Azka Syahrani.

Secara umum analisis ini dibagi dalam dua kategori yaitu faktor internal, untuk mendapatkan faktor-faktor yang menjadi kekuatan (*Strengths*) dan kelemahan (*Weakness*), serta faktor eksternal, untuk mendapatkan faktor-faktor yang menjadi peluang (*Opportunity*) dan ancaman (*Threat*). Kekuatan (*Strengths*) yang dimiliki CV Azka Syahrani adalah tenaga kerja dengan jumlah dan keahlian yang memadai, kualitas bahan baku sesuai dengan keinginan pasar, ciri khas motif sulam etnik, ketersediaan alat dan mesin produksi, dan penerapan proses produksi berdasarkan SOP yang sudah ditetapkan, adapun kelemahannya (*Weakness*) adalah ketersediaan modal sendiri dan modal lancar yang terbatas dan proses produksi dengan berdasarkan pesanan (*make to order*). Peluang (*Opportunity*) yang dimiliki CV Azka Syahrani adalah adanya pelanggan loyal dan tersedianya tenaga kerja dan fasilitas untuk peningkatan kapasitas produksi, serta ancamannya (*Threat*) adalah daya beli masyarakat rendah akibat pandemik, ketersediaan bahan baku yang tidak kontinu, keberadaan perusahaan sejenis, kenaikan biaya produksi, dan semakin banyaknya produk impor murah.

CV Azka Syahrani perlu memanfaatkan kekuatan (*strength*) untuk menghasilkan keuntungan melalui peluang (*opportunity*) dengan strategi 1) memanfaatkan ketersediaan tenaga kerja, alat dan mesin, serta proses produksi yang baku, untuk meningkatkan kapasitas produksi yang tidak hanya produksi berdasarkan pesanan (*make to order*) tapi namun memproduksi untuk disimpan (*make to stock*), 2) mengembangkan model busana muslim khas sulam etnik dengan pengguna yang lebih luas (diversifikasi produk dengan menambah segmen pasar). Strategi memanfaatkan kekuatan (*strength*) untuk mengatasi ancaman (*threat*) adalah 1) memanfaatkan sumber daya perusahaan untuk memproduksi busana muslim dengan harga terjangkau serta tetap

mempertahankan ciri khas sulam etnik, 2) mencari alternatif *supplier* bahan baku yang ketersediaannya kontinyu dengan kualitas yang dibutuhkan perusahaan.

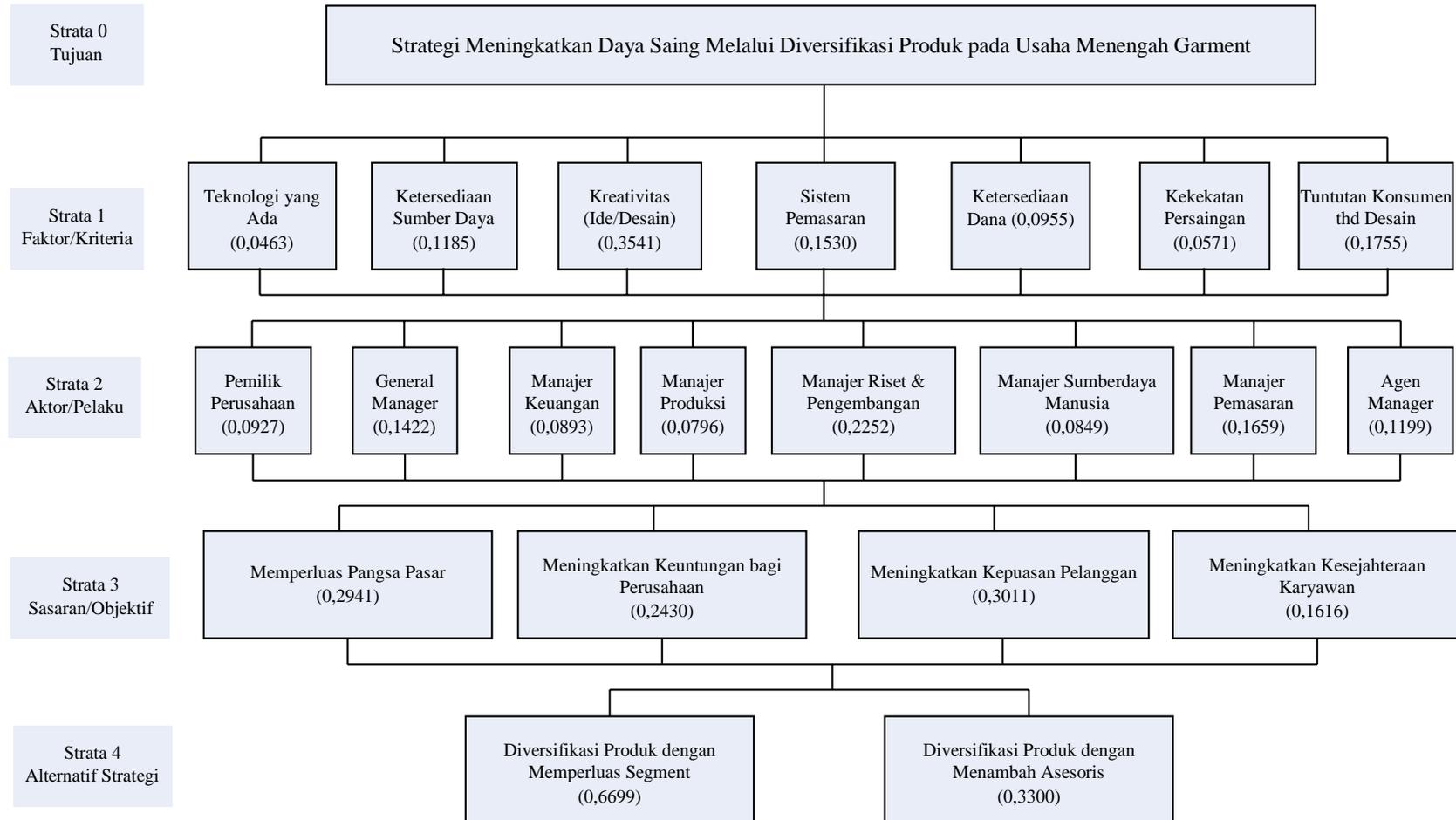
Strategi mengendalikan kelemahan (*Weakness*) dengan memanfaatkan peluang (*opportunity*) yang ada : 1) mencari sumber pembiayaan alternatif yang aman untuk memenuhi permintaan pasar yang ada, 2) menyiapkan seluruh sistem produksi untuk strategi produksi untuk disimpan (*make to stock*). Strategi mengatasi kelemahan (*weakness*) untuk menghadapi ancaman (*threat*) adalah efisiensi di setiap komponen biaya produksi agar kondisi keuangan perusahaan tetap dalam keadaan aman.

3.2 Analisis Strategi Diversifikasi Produk

Analisis strategi dengan menggunakan AHP melibatkan enam (6) orang responden yang berasal dari internal CV Azka Syahrani, praktisi industri garmen, praktisi manajemen produksi operasi dan akademisi. Gabungan pendapat para pakar yang ada telah menghasilkan struktur hierarki keputusan yang dapat dilihat pada **Gambar 2**. Terdapat dua alternatif keputusan untuk skenario strategi operasional, yaitu Diversifikasi Produk dengan Memperluas Segmen dan Diversifikasi Produk dengan Menambah Aksesoris. Hasil penelitian menyatakan bahwa para pakar memilih alternatif strategi operasional **Diversifikasi Produk dengan Memperluas Segmen** sebagai prioritas utama dengan bobot 0,6699, kemudian Diversifikasi Produk dengan Menambah Aksesoris dengan bobot 0,3300. Skenario implementasi dari diversifikasi produk tersebut sangat beralasan dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang mendukung, para pelaku usaha, dan sasaran atau tujuan yang ingin dicapai dari diversifikasi produk tersebut.

Faktor utama yang mendukung keberhasilan diversifikasi produk dengan memperluas segmen adalah aspek **Kreativitas Ide dan Desain** (0,3541), artinya kemampuan menuangkan kreativitas terhadap ide, maupun desain produk akan sangat mempengaruhi dilakukan atau tidaknya rencana diversifikasi produk, selanjutnya Tuntutan Konsumen terhadap Desain (0,1755), Sistem Pemasaran (0,1530), Ketersediaan Sumberdaya (Pekerja dan Bahan baku) (0,1185), Ketersediaan Dana (0,0955), Keketatan Persaingan (0,0571), dan Teknologi yang Ada (0,0463).

Secara keseluruhan berdasarkan faktor-faktor di atas, pelaku atau aktor yang menjadi prioritas utama dalam mengembangkan usaha adalah **Manajer Riset dan Pengembangan (*Research and Development*)** dengan bobot 0,2253. Hal ini sangat berkaitan erat dengan prioritas utama kriteria, yaitu kreativitas ide dan desain. Produk CV Azka Syahrani sangat mengandalkan desain-desain baru untuk bersaing dengan produk-produk sejenis. Pelaku dan aktor urutan selanjutnya adalah Manajer Pemasaran (0,1658), *General Manager* (0,1422), Agen Manager (0,1199), Pemilik Perusahaan (0,0927), Manajer Keuangan (0,0893), Manajer HRD (0,0849), dan Manajer Produksi (0,0796).



Gambar 2 Struktur AHP untuk Strategi Diversifikasi Produk Tekstil di CV Azka Syahrani

Apabila dikaji tingkat kepentingan sasaran masing-masing pelaku usaha sehubungan dengan diversifikasi produk busana muslim di CV Azka Syahrani, maka sasaran dari diversifikasi produk berdasarkan prioritas adalah pertama untuk **Meningkatkan Kepuasan Pelanggan** (0,3011), ke-2 untuk Memperluas Pangsa Pasar (0,2941), ke-3 untuk Meningkatkan Keuntungan Perusahaan (0,2430), dan ke-4 adalah untuk Meningkatkan Kesejahteraan Karyawan (0,1616). Hal ini berhubungan pula dengan urutan faktor atau kriteria pertama analisis ini yaitu Kreativitas Ide dan Desain di mana perusahaan harus selalu menyiapkan desain dan model terbaru untuk menjaga loyalitas konsumen dan untuk juga untuk mendapatkan konsumen baru.

3.3 Analisis Strategi Pemilihan Produk Prospektif

Alternatif produk prospektif ditentukan berdasarkan pada kemudahan penyesuaian dalam proses produksi, artinya produk alternatif tersebut tidak terlalu banyak merubah atau menambah alat dan mesin, dan kompetensi sumber daya manusia yang ada. Kriteria yang digunakan dalam kajian ini berdasarkan hasil diskusi dengan pihak perusahaan maupun dengan para pakar dan praktisi yang memahami diversifikasi produk garmen atau konveksi.

Para pakar menentukan tingkat kepentingan masing-masing kriteria dari empat kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan MPE. Posisi kriteria pertama adalah **Permintaan Pasar** terhadap produk tersebut dengan bobot 0,2523, kemudian pendapatan perusahaan (0,2252), Pengembangan Jaringan Pemasaran (0,1982), Kompetisi atau Tingkat Persaingan (0,1712) dan Biaya Diversifikasi (0,1532).

Hasil kajian terhadap diversifikasi produk hilir tekstil dengan menggunakan MPE, diperoleh hasil sebagai berikut **1) Busana Muslim Eksklusif** 1181,51, **2) Busana Muslim Harga Bersaing** 1068,87, **3) Busana Muslim untuk Pekerja** 491,44, dan **4) Busana Muslim untuk Pelajar** 293,93. Dari keempat produk alternatif, 74,14% kontribusi tingkat kepentingan ditentukan oleh dua (2) produk, yaitu **busana muslim eksklusif** (38,93%) dan **busana muslim dengan harga bersaing** (35,22%). Implikasi dari hasil analisis tersebut menyebabkan produk busana muslim eksklusif dan busana muslim dengan harga bersaing menjadi prioritas produk yang dipilih untuk diproduksi oleh CV Azka Syahrani.

Keberhasilan pengembangan usaha busana muslim di CV Azka Syahrani melalui diversifikasi produk tidak terlepas dari strategi yang akan diterapkan. Untuk mencapai tujuan meningkatkan daya saing melalui diversifikasi produk, kriteria atau faktor yang paling menentukan adalah **kreativitas ide dan desain** busana yang berkaitan dengan kemampuan menuangkan kreativitas terhadap ide maupun desain produk yang dilakukan oleh aktor atau pelaku **Manajer Riset dan Pengembangan**, di mana sasaran utama yang ingin dicapai para pelaku adalah **keinginan meningkatkan kepuasan pelanggan**. Produk prospektif yang perlu diperhatikan berdasarkan urutan bobot hasil analisis MPE adalah **busana muslim eksklusif**, busana muslim harga bersaing, busana muslim untuk pekerja dan busana muslim untuk pelajar.

Strategi yang dipilih tidak luput dari kendala atau tantangan yang akan dihadapi perusahaan. Sumberdaya yang perlu diperhatikan adalah 1)

ketersediaan bahan baku baik dari jumlah, mutu maupun waktu kedatangan, 2) ketersediaan sumberdaya manusia, baik jumlah dan keahlian (kompetensi), 3) kesiapan alat dan mesin, baik penambahan jumlah alat dan mesin maupun manajemen perawatan alat dan mesin yang ada. Semua sumberdaya tersebut berimplikasi terhadap ketersediaan dana perusahaan.

Pengembangan jaringan pemasaran perlu didukung oleh komunikasi nilai atau promosi yang disesuaikan dengan alternatif sistem pemasaran yang akan ditentukan. Alternatif sistem pemasaran yang ditawarkan adalah 1) menggunakan *sistem direct selling* yang sudah ada, 2) membuat *sistem direct selling* baru khusus untuk produk baru, 3) membuka *outlet* atau butik khusus menjual produk tersebut, dan 4) menjual secara *online* melalui *internet* (membuat *homepage* atau melalui jaringan media sosial).

SIMPULAN

Strategi Meningkatkan Daya Saing Melalui Diversifikasi Produk pada Usaha Menengah Garmen adalah tujuan (*goal*) dalam menganalisis pengembangan usaha busana muslim di CV Azka Syahrani dengan menggunakan teknik AHP. Faktor utama yang paling mempengaruhi adalah Kreativitas Ide dan Desain, aktor yang paling berperan adalah Manajer Riset dan Pengembangan, sasaran paling penting untuk dicapai adalah meningkatkan Kepuasan Pelanggan, serta alternatif strategi operasional terpilih adalah Diversifikasi Produk dengan Memperluas Segmen.

Terdapat enam faktor yang mempengaruhi pengembangan usaha dengan diversifikasi memperluas segmen, namun faktor utama yang harus paling diperhatikan dengan menggunakan MPE adalah permintaan pasar dan alternatif produk prospektif yang terpilih dengan bobot tertinggi adalah busana muslim eksklusif dan busana muslim dengan harga bersaing.

DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Produsen Serat dan Filamen Indonesia (APSyFI). 2022. Apsyfi
Assauri S. 2016. *Manajemen Operasi Produksi Pencapaian Sasaran Organisasi Berkesinambungan, Edisi 3*. Jakarta : Rajawali Pers.
David FR. 2011. *Manajemen Strategis Konsep*. Jakarta : Salemba Empat.
Dirgantoro C. 2007. *Manajemen Strategis*. Jakarta : PT Grasindo.
Horne R, Cruz M. 2017. *Gambaran beragam untuk sektor garmen Indonesia. Buletin Sektor Garmen dan Alas Kaki Indonesia Edisi I | September 2017*
Hutabarat J, Husaini M. 2006. *Proses, Formasi dan Implementasi Manajemen Strategik Kontemporer Operasionalisasi Strategi*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
Ismy EG. 2008. Bagian II: Industri Tekstil dan Produk Tekstil (TPT) Indonesia. <http://eqismy.wordpress.com/2008/04/18/bagian-ii-industri-tekstil-dan-produk-tekstil-tpt-indonesia/> [8 Maret 2011]
Maarif SM dan H Tanjung. 2003. *Manajemen Operasi*. Jakarta : PT Grasindo,
Marimin. 2010. *Aplikasi Teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor: IPB Press.

Saaty TL. 2004. *The Analytical Hierarchy Process*. New York : Mc Graw Hill Inc.
Tjiptono F. 1997. *Strategi Pemasaran, Edisi ke-3*. Yogyakarta : Andi Offset