



Perancangan Klaster Industri Berbasis *Value Chain* pada Sentra Ikm (Industri Kecil dan Menengah) Tenun Songket Lindung Bulan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang

Abdurrozzaq Hasibuan^{1*}, Tri Hernawati², Cindi Yolanda BR Siagian³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sumatera Utara Medan, Indonesia.

Jl. Sisingamangaraja Kota Medan Sumatera Utara

rozzaq@uisu.ac.id, trihernawati@ymail.com, yolandacindi2@gmail.com

INFO ARTIKEL

doi: 10.350587/Matrik
v22i2.3290

Jejak Artikel :

Upload artikel
15 November 2021
Revisi
23 Februari 2022
Publish
15 Maret 2022

Kata Kunci :

Klaster Industri, Value
Chain, Multi Criteria
Decision Making

ABSTRAK

Kebijakan industrialisasi merupakan suatu kebijakan yang komprehensif dan integratif yang mencakup tidak hanya pengembangan kapasitas dan daya saing industri itu sendiri akan tetapi lintas sektoral yang mendukungnya. Kebijakan clustering dapat menjadi salah satu jalan menuju industrialisasi di Indonesia. Industri Kecil dan Menengah (IKM) adalah potensi utama yang secara nyata mampu menyelamatkan Indonesia dari krisis ekonomi. Dengan potensi SDM, SDA dan IKM, maka diperlukan pendekatan clustering untuk IKM. Kluster IKM dikembangkan dengan pemilihan positioning yang sesuai dengan karakteristik daerahnya. Dalam penelitian ini dibahas mengenai aktivitas *value chain* untuk sentra industri Tenun Songket Lindung Bulan sebagai objek pengamatan. Selain itu dirinci kelengkapan kluster dan digunakan kuesioner untuk melihat gap yang terjadi antar setiap kepentingan kriteria kluster. Dari kuesioner yang telah dibagikan diambil titik tengah hasil setiap kriteria menggunakan perhitungan geometri. Setelah didapat bobot hasil perhitungan geometri diambil hasil pembobotan lanjutan menggunakan model analytical hierarchy process (AHP) dan bantuan *software expert choice*. Didapatkan pembobotan terbesar adalah kriteria pelaku inti kluster dengan nilai 0,321 dan bobot terendah oleh kriteria pemasok kluster industri sebesar 0,073. Dari pembobotan tersebut dibentuk sistem kluster industri dan juga aliran hubungan antar kelengkapan kluster. Luaran dari penelitian ini adalah sistem kluster industri, evaluasi sistem dan saran perbaikan dalam sistem kluster industri untuk objek pengamatan. Dengan saran perbaikan menghadirkan pihak ketiga yang khusus menangani persediaan bahan baku benang dan tambahan yang berada dalam lokasi kluster industri akan memecahkan permasalahan ketersediaan bahan baku dari pelaku inti kluster industri tenun songket sebagai reaksi atas kurangnya pembobotan pada kriteria pemasok dari kluster industri.



1. Pendahuluan

Industri Kecil dan Menengah (IKM) merupakan salah satu tumpuan utama pemerintah dalam menciptakan lapangan kerja baru. Ada tiga alasan mengapa keberadaan IKM sangat diperlukan. Pertama, kinerja IKM cenderung lebih baik dalam menghasilkan tenaga kerja yang produktif. Kedua, IKM sering meningkatkan produktivitasnya melalui investasi dan aktif mengikuti perubahan teknologi. Ketiga, IKM diyakini memiliki keunggulan dalam fleksibilitas dibandingkan usaha besar. Pengembangan IKM merupakan salah satu solusi dalam menopang laju pertumbuhan ekonomi di Indonesia, karena perkembangan IKM yang cenderung stabil dan tidak terkena dampak krisis ekonomi secara masif[1][2].

Industri Kecil dan Menengah (IKM) mempunyai peran strategis dalam pertumbuhan ekonomi nasional, penyerapan tenaga kerja dan pendistribusian hasil pembangunan. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2012 menunjukkan bahwa proporsi masyarakat Indonesia yang berada pada aktivitas IKM sangat besar (sekitar 81%). Pada tahun yang sama, jumlah tenaga kerja yang terserap pada industri tersebut mencapai sekitar 76% dari total tenaga kerja, dan memberikan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai 54% - 57% atau menyumbang sekitar 60% terhadap output yang dihasilkan pada sektor non migas. Saat krisis ekonomi, IKM terbukti mampu menampung 99,45% dari total tenaga kerja atau 73,24 juta tenaga kerja[3]. Kontribusi yang diberikan oleh IKM pada kondisi krisis ekonomi dapat dinilai sebagai pendukung dalam proses perbaikan perekonomian nasional dilihat dari laju pertumbuhan ekonomi nasional dan peningkatan kesempatan[4].

Sentra IKM Tenun Songket Lindung Bulan adalah salah satu kumpulan dari pengrajin tenun songket di Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang yang telah melakukan proses bisnis sejak tahun 2010. Pada saat ini, untuk menyatukan para pengrajin tenun songket di area tersebut, didirikanlah sebuah koperasi yang menaungi semua pengrajin tenun songket dalam menghadapi permasalahan proses bisnis yang muncul.

Permasalahan yang muncul dari sentra industri tenun songket adalah sulitnya pencarian bahan baku benang yang didatangkan dari luar daerah Aceh Tamiang yang mengakibatkan sering terjadinya *backorder* pesanan dari para pengrajin. Kebutuhan benang untuk sekali produksi dalam satu IKM tenun songket idealnya adalah sebanyak 5 gulungan besar benang. Namun benang yang tersedia di koperasi sebagai pihak yang membantu dalam pemberian stok bahan baku untuk produksi para penenun hanya terbatas 3 gulungan besar saja. Kekurangan stok benang tersebut yang sering menyebabkan permasalahan dalam produksi para penenun karena penenun harus mendatangkan secara mandiri dari *supplier* bahan baku benang yang ada di luar daerah Aceh Tamiang. Disamping permasalahan tersebut, permasalahan sistem kerja juga memiliki andil besar dalam kekurangefektifan sistem kerja dari setiap IKM di dalam sentra industri ini[5][6].

Dengan adanya banyak permasalahan yang muncul serta kompleksitas dari permasalahan yang muncul dalam pengembangan proses bisnis dari sentra industri tenun songket ini, maka akan sangat diperlukannya pengembangan sebuah klaster industri yang berbasis *value chain* di area tersebut. Sistem klaster industri dapat memberikan dampak positif untuk para pengrajin dengan sifat klaster industri yang menyatukan elemen pendukung klaster dalam satu area kerja. Segala kebutuhan para pengrajin yang menjadi pelaku utama dari objek amatan klaster dapat terpenuhi, yaitu dapat berupa pemenuhan *supply* bahan baku hingga pemasaran produknya[7][8][9]. Dengan pengembangan klaster industri yang diyakini memiliki manfaat bagi pembangunan ekonomi dan dapat mengatasi permasalahan yang marak muncul dalam setiap proses bisnis IKM dalam sentra industri tertentu. Analisis *value chain* digunakan untuk menunjukkan apa yang dapat dilakukan oleh perusahaan/organisasi secara spesifik yaitu dengan melakukan diferensiasi pada *value chain* guna menciptakan keunggulan kompetitif dari para pesaing. Sebuah perusahaan dapat meningkatkan keunggulannya tidak hanya dari memahami *value chain* tetapi juga

memahami bagaimana aktivitas-aktivitas nilai dari perusahaan yang cocok yang perlu dibangun dengan pemasok dan pelanggannya[10][11].

Alasan dibalik mengapa diperlukannya sebuah kluster industri untuk sentra industri tenun songket di Kabupaten Aceh Tamiang adalah karena sebuah kluster industri merupakan sebuah mekanisme yang baik untuk mengatasi keterbatasan IKM utamanya dalam hal ukuran usaha dan untuk mencapai sukses dalam lingkungan pasar dengan persaingan yang senantiasa meningkat. Langkah kolaboratif yang melibatkan IKM dan perusahaan besar, lembaga pendukung publik dan swasta serta pemerintah lokal maupun regional, semuanya akan memberikan peluang untuk mengembangkan keunggulan lokal yang spesifik dan daya saing perusahaan yang tergabung dalam kluster industri. Selain itu, dengan pemanfaatan sistem kluster industri dapat memberikan dampak positif untuk para pengrajin dengan sifat kluster industri yang menyatukan elemen pendukung kluster dalam satu area kerja[12][13][14].

Penelitian ini dilakukan guna mendapatkan rancangan sistem kluster industri berbasis *value chain* serta mengaplikasikan masukan untuk setiap faktor bisnis untuk mewujudkan sebuah sistem bisnis yang efektif dan efisien dalam kluster industri Tenun Songket Lindung Bulan serta memberikan kontribusi penelitian di dalam perkembangan IKM di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung pengembangan sentra IKM Tenun Songket Lindung Bulan, mengidentifikasi *stakeholder* pada sentra IKM Tenun Songket Lindung Bulan, membentuk peta jaringan *value chain* untuk sentra IKM Tenun Songket Lindung Bulan, merancang kluster industri pada sentra IKM Tenun Songket dan mengevaluasi sistem kluster industri pada sentra IKM tersebut[15].

2. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di sentra IKM Tenun Songket Lindung Bulan yang berada di Desa Pekan Seruway, Kecamatan Seruway, Kabupaten Aceh Tamiang.

Pemilihan daerah lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa perusahaan tersebut bergerak di bidang industri tekstil khususnya industri tenun songket, serta adanya kesediaan manajemen perusahaan untuk menjadikan perusahaan tersebut sebagai lokasi penelitian. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif.

Jenis data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data sekunder diperoleh melalui studi kepustakaan, dokumen dari Dinas Koperasi, UKM dan Perindustrian Kabupaten Aceh Tamiang dan instansi terkait, maupun sumber-sumber lain yang sesuai dengan standar keilmiah sumber data. Pengumpulan data primer dilakukan selama lebih kurang 2 bulan dari bulan Oktober 2020 – November 2020 secara *purposive* melalui wawancara langsung pada pihak terkait.

Jumlah responden yang mengisi kuesioner adalah sebanyak 17 (tujuh belas) responden yang terdiri dari 15 orang pemilik IKM, pihak dari Dinas Koperasi, UKM dan Perindustrian, serta pihak dari Bank BRI. Pengolahan dan analisa data dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan *software expert choice*.

3. Hasil dan Pembahasan

Identifikasi Aktivitas Value Chain.

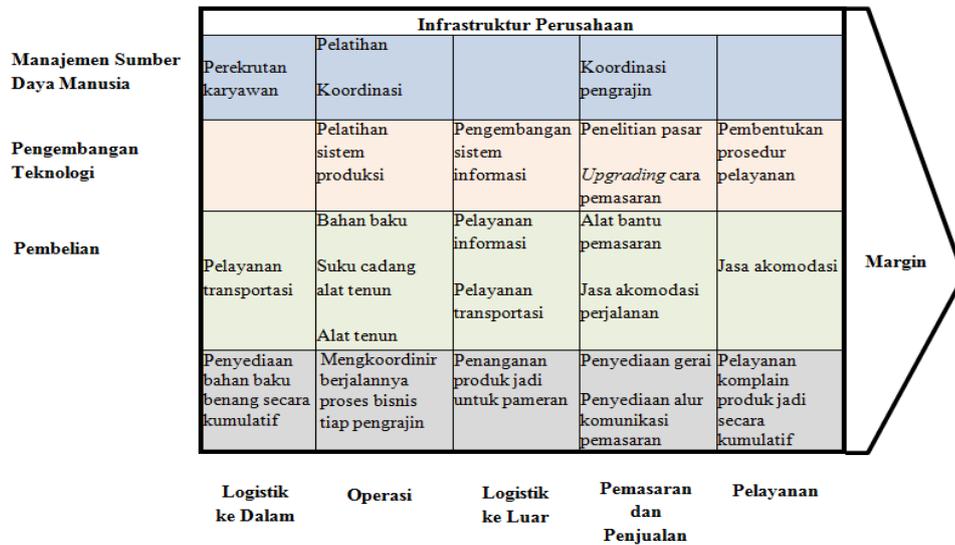
Identifikasi aktivitas *value chain* digunakan untuk menunjukkan aktivitas-aktivitas *value chain* yang terjadi pada industri tenun songket Lindung Bulan. Sesuai dengan konsep *value chain* yang dikenalkan oleh Porter, aktivitas-aktivitas nilai (*value activities*) pada kerangka *value chain* terdiri dari aktivitas primer dan aktivitas pendukung.

Aktivitas *value chain* di pengrajin tenun songket dimulai dari proses pengadaan bahan baku, proses penyiapan pola, hingga proses penjualan. *Stakeholder* yang berpengaruh pada aktivitas *value chain* ini adalah pemasok bahan baku utama koperasi tenun songket serta konsumen dari produk tenun.

Setelah dilakukan identifikasi mengenai aktivitas *value chain* dari koperasi yang

menaungi pengrajin serta aktivitas dari pengrajin tenun yang ada pada tenun songket Lindung Bulan serta dilakukan penggambaran terhadap rantai nilai usaha dari kerajinan tenun songket, langkah berikutnya adalah merancang sebuah rantai nilai seperti yang telah digambarkan oleh Porter.

Dari generik fungsi yang digambarkan oleh Porter serta ditambah identifikasi yang telah dilakukan pada kedua elemen calon kluster industri yaitu koperasi yang menaungi pengrajin beserta pengrajin tenun maka akan didapatkan sebuah rantai nilai untuk koperasi tenun sebagai berikut.

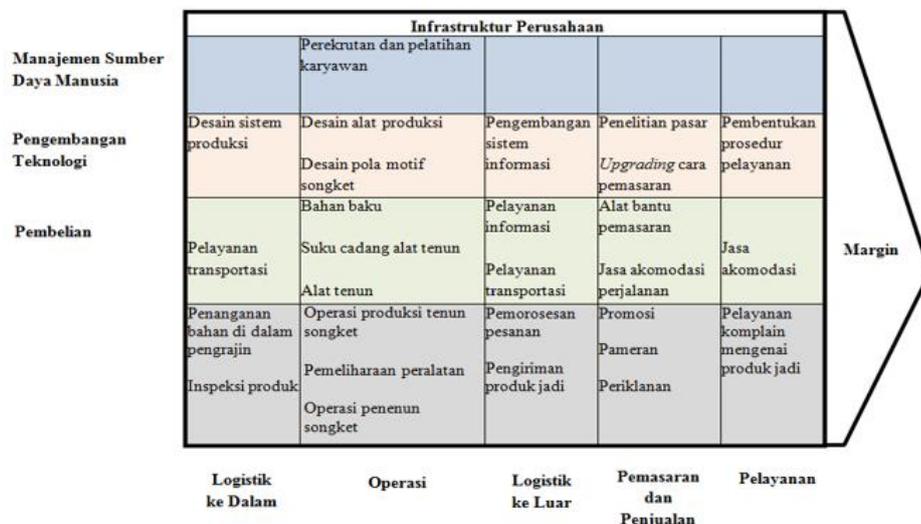


Gambar 1. Rantai Nilai (*Value Chain*) untuk Koperasi Tenun Songket Lindung Bulan

Gambar 1. menggambarkan bagaimana operasi dari setiap elemen pada rantai nilai yang ada pada koperasi tenun songket Lindung Bulan. Perancangan rantai nilai tersebut didasarkan pada irisan yang terjadi pada manajemen sumber daya manusia, pengembangan teknologi, pembelian, dengan logistik ke dalam, operasi, logistik ke luar, pemasaran dan penjualan, serta pelayanan. Dari

iris tersebut didapatkan operasi yang ada pada setiap irisan yang telah disebutkan sebelumnya.

Selanjutnya dari aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh para pengrajin tenun songket Lindung Bulan akan dibuat model rantai nilainya. Adapun model *value chain* tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Rantai Nilai (*Value Chain*) untuk Pengrajin Tenun Songket Lindung Bulan

Gambar 2. menggambarkan bagaimana operasi dari setiap elemen pada rantai nilai yang

ada pada pengrajin tenun songket Lindung Bulan. Perumusan dari rantai nilai tersebut

didasarkan pada aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh pengrajin tenun di setiap fase elemen yang diintegrasikan pada sebuah formula pembentukan rantai nilai atau *value chain*.

Identifikasi Gap Kelengkapan Komponen Kluster. Setelah dilakukan identifikasi mengenai siapa saja komponen kelengkapan dari kluster industri yang ada di calon kluster industri tenun songket Lindung Bulan, langkah berikutnya adalah melakukan pembobotan kuesioner untuk gap antar komponen kelengkapan kluster yang didasarkan pada 17 kuesioner yang dibagikan pada masing-masing pemilik IKM tenun songket yang berjumlah 15 IKM, pihak dari Dinas Koperasi,

UKM dan Perindustrian Kabupaten Aceh Tamiang dan pihak dari Bank BRI sebagai lembaga yang akan mendukung berjalannya proses bisnis.

Data kepentingan dari setiap komponen kluster digunakan untuk mengetahui gap diantara kepentingan para pelaku komponen dalam kluster dan juga untuk melihat sebesar mana kontribusi dari setiap komponen dalam kluster di dalam sistem kluster industri. Dari penyebaran kuesioner tersebut diberikan pembobotan terhadap masing-masing kriteria yang diberikan. Kriteria-kriteria yang dipertimbangkan tersebut diantaranya adalah sebagai berikut.

Kriteria/Komponen Kluster	Pelaku dan Keterangan
Pelaku Inti	Pengrajin Tenun Songket
Pemasok	Pemasok Benang (Pusat Perbelanjaan Jaya)
	Pengrajin ATBM dan Penyedia <i>Sparepart</i>
Pasar dan Pemasaran	Gerai Kerajinan
	<i>Event Organizer</i>
	<i>Retailer</i>
Lembaga dan Asosiasi Pendukung	Bank BRI
	Dinas Koperasi, Usaha Kecil Menengah dan Perindustrian Kabupaten Aceh Tamiang
	Dekranasda Kabupaten Aceh Tamiang
	Pemerintah Kabupaten Aceh Tamiang
	Koperasi Tenun Songket
Industri Pendukung	Hotel Arya
Industri Terkait	Kerajinan Songket Luar Aceh Tamiang

Gambar 3. Kriteria Kluster yang dipertimbangkan

Skor	Keterangan	Skor	Keterangan
1	Kedua kriteria sama penting	7	Kriteria (A) sangat lebih penting dari kriteria (B)
3	Kriteria (A) sedikit lebih penting dari kriteria (B)	9	Kriteria (A) mutlak lebih penting dari kriteria (B)
5	Kriteria (A) lebih penting dari kriteria (B)	2, 4, 6, 8	Nilai-nilai diantara dua perimbangan yang berdekatan

Gambar 4. Penjelasan Nilai Skala yang digunakan pada Pembobotan Kuesioner

Setelah dilakukan pembobotan dari setiap kriteria di setiap kuesioner yang telah diberikan, langkah berikutnya adalah dilakukan perekapan mengenai pembobotan dari setiap kriteria tersebut. Setelah dilakukan perekapan

data hasil pembobotan di setiap kriteria, langkah berikutnya adalah membuat perhitungan geometri pada keseluruhan bobot dalam kuesioner tersebut dengan menggunakan *software expert choice*. Adapun rumus yang

dipakai dalam perhitungan geometri adalah perkalian setiap bobot kriteria di setiap kuesioner yang hasilnya akan diakar sejumlah dengan banyaknya kuesioner. Hasil dari

perhitungan geometri yang didapatkan dari rekap bobot seluruh kuesioner adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Rekap Geometri untuk Setiap Bobot pada Seluruh Kuesioner

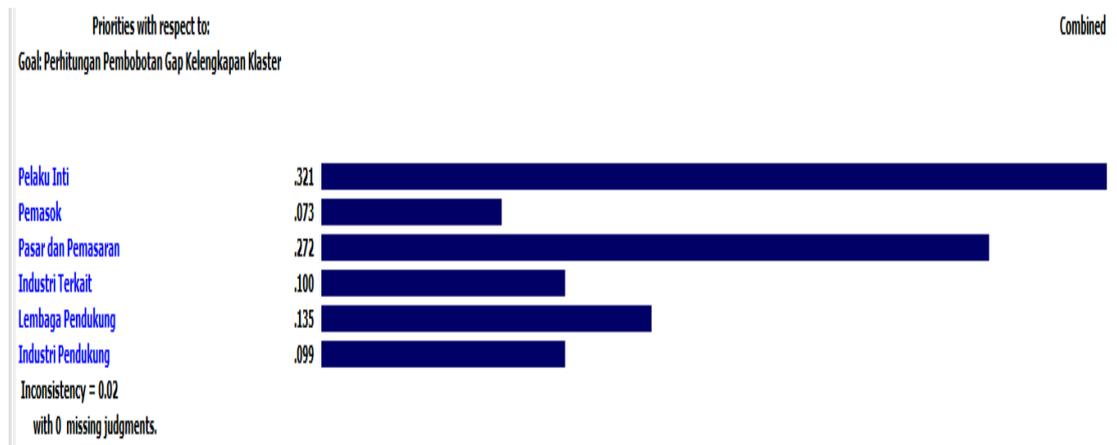
Kriteria	Pelaku Inti	Pemasok	Pasar dan Pemasaran	Industri Terkait	Lembaga Pendukung	Industri Pendukung
Pelaku Inti	1	4	2	3	2	3
Pemasok		1	4	2	2	1
Pasar dan Pemasaran			1	3	3	3
Industri Terkait				1	1	1
Lembaga Pendukung					1	2
Industri Pendukung						1

Setelah didapatkan hasil perhitungan yang representatif untuk masing-masing kuesioner, berikutnya dilakukan perhitungan bobot untuk

setiap kriteria dengan menggunakan bantuan *software expert choice*. Dan juga didapatkan hasil pembobotan dengan *expert choice*.

	Pelaku Inti	Pemasok	Pasar dan Pemasaran	Industri Terkait	Lembaga Pendukung	Industri Pendukung
Pelaku Inti		4.0	2.0	3.0	2.0	3.0
Pemasok			4.0	2.0	2.0	1.0
Pasar dan Pemasaran				3.0	3.0	3.0
Industri Terkait					1.0	1.0
Lembaga Pendukung						2.0
Industri Pendukung	Incon: 0.02					

Gambar 3. Input Data pada *Software Expert Choice*



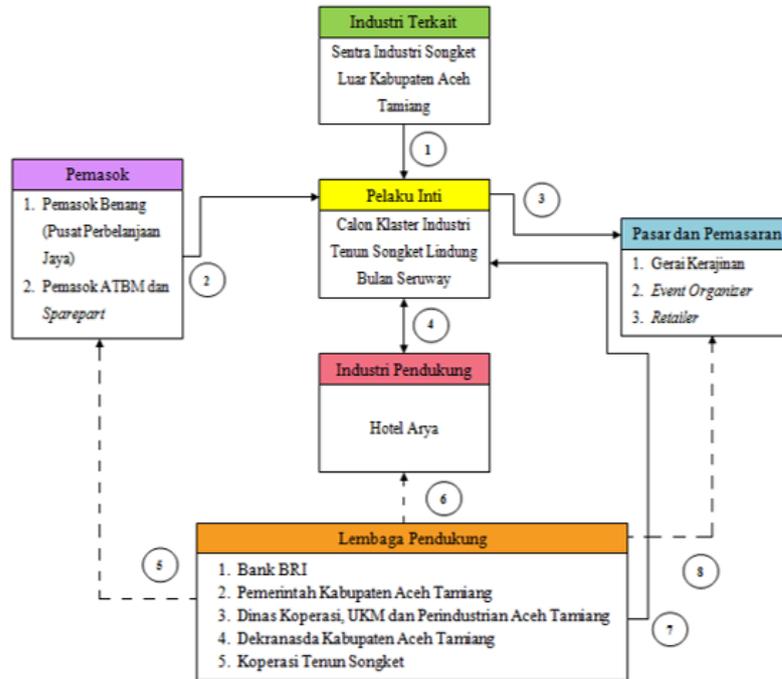
Gambar 4. Hasil Pembobotan Menggunakan *Software Expert Choice*

Berdasarkan perhitungan *average* kumulatif dengan menggunakan metode dari *expert choice* kriteria dengan pembobotan tertinggi adalah kriteria pelaku inti dengan nilai bobot 0,321. Tingginya nilai pembobotan tingkat kepentingan dari pelaku inti tersebut tidak jauh dari kontribusi pelaku inti dalam berjalannya sistem klaster industri. Adapun nilai kepentingan dari pelaku inti berbeda tipis dengan nilai pembobotan dari kriteria pasar dan pemasaran dengan nilai bobot 0,272. Hal ini terjadi karena posisi pasar dan pemasaran dirasa penting dalam proses berjalannya klaster industri. Kriteria pasar dan pemasaran memiliki tingkat kepentingan yang tinggi karena tanpa adanya campur tangan dari kepentingan pasar maka tidak akan berjalan sistem klaster industri dari klaster industri tenun songket. Hal ini terkait dengan hukum *demand* yang menempatkan kepentingan pasar dan *customer* menjadi prioritas unggulan yang harus dianalisis lebih lanjut oleh pemilik bisnis guna menjaga tingkat *competitive* mereka di pasar.

Sedangkan posisi ketiga didapatkan oleh kriteria lembaga pendukung dengan nilai pembobotan kumulatif sebesar 0,135. Posisi lembaga pendukung dengan tingkat bobot kepentingan tersebut tidak lepas dari kegiatan lembaga pendukung dalam membantu aspek-aspek bisnis dari pelaku inti klaster industri. Posisi keempat dalam pembobotan kriteria klaster adalah kriteria industri terkait dengan nilai pembobotan 0,100. Industri terkait berpengaruh dalam proses bisnis dari pelaku industri yaitu sebagai kompetitor yang nantinya akan menjadi acuan evaluasi untuk terus melakukan inovasi dan pengembangan produk agar layak bersaing di pasaran.

Posisi kelima dalam pembobotan kriteria klaster industri secara kumulatif yaitu industri pendukung dengan nilai pembobotan 0,099. Industri pendukung juga berpengaruh dalam proses bisnis dari pelaku industri dengan pemberian bantuan terhadap pemasaran, pendanaan serta aspek lain yang menjaga dan menstabilkan proses bisnis dari pelaku inti klaster. Dan kriteria yang memiliki nilai kepentingan yang terendah adalah kriteria pemasok dengan nilai bobot rendah yaitu sebesar 0,073. Rendahnya nilai bobot kepentingan tersebut dikarenakan jauhnya posisi pusat dari para pemasok bahan baku hingga di luar Provinsi Aceh. Walaupun dirasa sangat memberikan dampak apabila kriteria pemasok tidak berjalan dengan baik, namun adanya lembaga koperasi yang memberikan stok bantuan bahan baku benang masih dapat menjadi talangan bagi para pelaku inti dalam menjalankan proses bisnisnya.

Perancangan Sistem Klaser Industri untuk Sentra IKM Tenun Songket Lindung Bulan. Pembentukan rancangan sistem klaster industri untuk calon klaster industri tenun songket ini didasarkan pada elemen kelengkapan klaster Dalam pembentukan sistem klaster industri yang dibuat, disertakan juga garis skema alur koordinasi, instruksi, maupun garis skema hubungan saling mempengaruhi dari setiap elemen klaster yang berkaitan dalam proses bisnis dari calon klaster industri tenun songket Lindung Bulan. Adapun rancangan sistem klaster industri tersebut adalah sebagai berikut.



Gambar 5. Rancangan Sistem Kluster Industri pada Kluster Industri Tenun Songket Lingsung Bulan

Berdasarkan pada hubungan-hubungan yang ditunjukkan pada skema gambar rancangan sistem kluster industri (gambar 5) saat ini masih menimbulkan masalah yang membuat tersendatnya sistem kluster industri. Masalah-masalah tersebut diantaranya adalah tidak adanya pihak ketiga yang lepas dari pemasok dan koperasi tenun dalam pendatangan bahan baku benang yang tempat *existing* dari pemasok terdapat pada provinsi Aceh bahkan di luar Aceh. Apabila permasalahan tersebut dapat diatasi maka permasalahan bahan baku benang dari para pelaku inti kluster industri dapat diminimalisir. Masalah lain yang terjadi adalah kurangnya kualitas sumber daya manusia dari para pelaku inti kluster industri menyebabkan sulitnya pemberian bantuan *upgrading skill* yang dilakukan dinas maupun lembaga lainnya. Walaupun secara aktif melakukan riset, namun tidak menjadi rahasia bahwa *upgrading skill* tersebut tidak dijalankan oleh para pelaku inti kluster industri.

Kluster industri terbaik disamping mempunyai komponen-komponen kluster industri yang lengkap juga mempunyai karakteristik operasional yang baik. Sebagai jalan untuk membuat karakteristik operasional kluster yang baik dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1. *Stakeholder* kluster industri (terutama pelaku inti) harus memiliki visi dan misi yang sama dan sangat kuat tentang kondisi kluster industri ke depan (kurun waktu 5 atau 10 tahun).
2. Kerjasama antar *stakeholder* dalam penyebaran informasi, terutama informasi pasar dan pemasok harus kuat.
3. Kerjasama antar *stakeholder* dalam melakukan inovasi atau perbaikan terkait produk, proses, bahan dan manajemen harus terlaksana dengan baik.
4. Kerjasama antar pelaku inti dalam memasarkan produk harus berjalan dengan baik.
5. Kerjasama antar pelaku inti dalam pengadaan bahan baku harus berjalan dengan lancar.
6. Kerjasama antar anggota *stakeholder* dalam memecahkan masalah secara bersama-sama dengan bantuan dari koperasi tenun berlangsung dengan baik.
7. Kerjasama antar anggota *stakeholder* dalam melakukan perluasan cakupan pemasaran dan ekspor berlangsung dengan baik.

8. Diperlukan pengakuan masyarakat, instansi pemerintah dan lembaga keuangan terhadap klaster industri.
9. Ketersediaan dan kemampuan lembaga peneliti dalam hal ini terkait pada perguruan tinggi dalam mendukung klaster industri.

4. Kesimpulan dan Saran

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa dari perhitungan pembobotan kumulatif dari data pada setiap kriteria di setiap kuesioner didapatkan hasil bobot terbesar untuk pembobotan kriteria klaster pada calon klaster industri tenun songket Lindung Bulan adalah nilai bobot dari pelaku inti dengan nilai pembobotan sebesar 0,321, dan disertai dengan nilai bobot terendah dari calon klaster industri adalah nilai bobot untuk kepentingan pemasok dengan nilai pembobotan sebesar 0,073. Sedangkan untuk tingkat *inconsistency* secara kumulatif *average* bernilai 0,02.

Dengan berdasarkan hasil tersebut, adapun yang dapat dilakukan untuk pengembangan sistem klaster tersebut adalah melakukan analisis apakah komponen-komponen klaster industri sudah dapat beroperasi dengan baik dan terjadi kerjasama yang erat antar anggota klaster industri. Selain itu perlu adanya program dalam pengembangan klaster industri tenun songket yang harus dianalisis dan disikapi oleh para pelaku inti dari klaster industri tenun songket. Dari program pengembangan tersebut yang dilaksanakan oleh pihak-pihak yang terkait dengan pelaksanaan program pengembangan, untuk menjamin terlaksananya program pengembangan dengan baik maka perlu dibuat target-target pencapaian program pengembangan lengkap dengan perencanaan *time scale* dan perencanaan *resources* yang dibutuhkan serta pihak-pihak yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan program, serta menghadirkan pihak ketiga yang khusus menangani persediaan bahan baku benang yang berada dalam lokasi klaster industri akan memecahkan permasalahan ketersediaan bahan baku dari pelaku inti klaster industri tenun songket.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Dilakukan penelitian lanjutan mengenai aspek-aspek kelayakan usaha dari tenun songket untuk mendukung hasil perancangan sistem klaster industri tenun songket.
2. Potensi, karakteristik dan tingkat perkembangan usaha tenun songket di setiap jangkauan waktu dapat berubah-ubah, oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian untuk memetakan potensi bisnis dari tenun songket di setiap jangkauan waktu tertentu.
3. Penelitian ini hanya untuk merancang sebuah rancangan sistem klaster industri untuk sentra IKM tenun songket, sehingga dapat dilakukan penelitian berikutnya mengenai perkembangan bisnis dari para pengrajin tenun songket di Kecamatan Seruway Kabupaten Aceh Tamiang.

5. Daftar Pustaka

- [1] I. Fauzi, K. Kahdar, and S. Riyadi, "Analisis Persepsi Konsumen Untuk Strategi Pengembangan Produk Sarung Di Ikm Sarung Majalaya," *J. Dimens. Seni Rupa dan Desain*, vol. 16, no. 1, p. 75, 2019.
- [2] N. Azizah and V. D. Pramandari, "Implementasi Supply Chain Management Pada Umkm Tenun Troso Jepara," *NJCA (Nusantara J. Comput. Its Appl.*, vol. 3, no. 1, pp. 11–16, 2018.
- [3] B. Suhardi, S. V. Wardani, and W. A. Jauhari, "Perbaikan Proses Produksi Ikm Xyz Berdasarkan Kriteria Cppb-Irt, Wise, Dan Sjh Lppom Mui," *J@ti Undip J. Tek. Ind.*, vol. 14, no. 2, p. 93, 2019.
- [4] E. Istiani, "Sistem Informasi Supply Chain Management Produksi Kain Tenun pada PT. Cibaligo Indah Textile Mill," *Sentia 2019*, vol. 11, pp. 142–146, 2019.
- [5] E. Yulistia, B. Penelitian, and P. Sumatera, "Analisa Lingkungan pada

- IKM Pewarnaan Tekstil di Kelurahan Tuan Kentang Palembang
Environmental Analysis at Textile Dyeing IKM In the Village of Tuan Kentang Palembang,” vol. 02, no. 01, 2021.
- [6] U. Meriyanti, N. Safriadi, and Tursina, “Rancang Bangun E-Commerce Tenun Songket Sambas Sahidah,” *J. Sist. dan Teknol. Informassi*, vol. 1, no. 1, pp. 1–4, 2016.
- [7] R. Prima, M. Meuthia, and S. Surya, “Pengembangan Motif Berbasis Digital pada Usaha Tenun Kubang H . Ridwan By di Kabupaten Lima Puluh Kota Guguk , Kabupaten Lima Puluh Kota , Provinsi Sumatera Barat. Hal ini,” vol. 2, pp. 126–131, 2021.
- [8] M. Tahwin, D. A. L. Dewi, and A. A. Mahmudi, “Supply Chain Usaha Kecil Menengah (Studi Kasus Industri Batik Tulis Lasem Kabupaten Rembang),” *2nd Univ. Res. Coloquium 2015 ISSN*, no. 4, pp. 71–79, 2015.
- [9] W. Sukmawati, W. Sukmawati, O. Suparno, and A. Hermawan, “Keberlanjutan Rantai Pasok Industri Kecil Dan Menengah (Ikm) Alas Kaki Di Kabupaten Dan Kota Bogor,” *J. Teknol. Ind. Pertan.*, vol. 30, no. 1, pp. 43–52, 2020.
- [10] S. Lestari and M. T. Riyanti, “Kajian Motif Tenun Songket,” *Dimens. DKV*, vol. 2, no. 1, pp. 33–48, 2017.
- [11] R. Tahrir, T. R. & Rohidi, and S. Iswidayati, “Makna Simbolis dan Fungsi Tenun Songket Bermotif Naga Pada Masyarakat Melayu di Palembang Sumatera Selatan,” *Cathar. J. Arts Educ.*, vol. 6, no. 1, pp. 9–18, 2017.
- [12] H. Hidayat, G. Gunadi, L. Arlangga, and F. Yulianti, “Pengelolaan Kain Tenun Songket Khas Palembang Di Desa Pedu Kabupaten Jejawi Kecamatan Ogan Komering Ilir (Oki),” *SPEKTA (Jurnal Pengabd. Kpd. Masy. Teknol. dan Apl.*, vol. 1, no. 1, p. 21, 2020.
- [13] M. H. Tuankotta, M. T. Industri, P. Studi, T. Industri, F. T. Industri, and U. I. Indonesia, “Management Industri Sarung Tangan Kulit,” 2020.
- [14] R. N. Adriani, “Implementasi Program One Village One Product (Ovop) Pada Koperasi Paguyuban Tenun Troso Kabupaten Jepara,” *Pengaruh Harga Disk. Dan Persepsi Prod. Terhadap Nilai Belanja Serta Perilaku Pembelian Konsum.*, vol. 7, no. 9, pp. 27–44, 2015.
- [15] R. L. R. Silalahi, S. A. Mustaniroh, D. M. Ikasari, and R. P. Sriulina, “Institutional analysis of milkfish supply chain using interpretive structural modelling (ISM) (case study of UD. Bunda Foods, Sidoarjo District),” *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, vol. 131, no. 1, 2018.