

ANALISIS POLA KLASTER DAN ORIENTASI PASAR STUDI KASUS SENTRA INDUSTRI KERAJINAN LOGAM DESA TUMANG KECAMATAN CEPOGO KABUPATEN BOYOLALI

Rizka Choirunnisa, Bagio Mudakir¹

Jurusan IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

ABSTRACT

Cluster phenomenon has attracted the attention of economist to get involved in the location matters study that create a new paradigm. Tumang is tourism village industrial district of metal craft in Boyolali Regency has a characteristic and dominated by small-scale industry. The purpose of this study is to analyze cluster pattern and analyze factors which influence the market orientation in industrial district of metal craft Tumang ,Cepogo, Boyolali Regency used 60 respondents. This study uses Cluster Analysis to analyze cluster pattern refers to the variable in the Markussen model (1996) and Logistic Regression Model is used in this study to analyze the important factors that distinguish export-oriented industries and domestic-oriented industries. The results of the identification of the proposed cluster patterns Markussen, it can be concluded that the pattern of industrial district of metal craft Tumang Cepogo Boyolali Regency follows the pattern of clusters Marshallian and the Hub and Spoke. The results of binary logistic regression model analysis there are four variables that significantly influence the export market orientation of the labor, age of business, the buyer network, and the active promotion.

Keyword: Industrial Groups, Metal Craft Products, Cluster, Market Orientation.

PENDAHULUAN

Industrialisasi merupakan salah satu strategi untuk percepatan pembangunan yang dilakukan oleh Pemerintah. Pembangunan industri juga dilakukan pada industri kecil dan rumah tangga yang tersebar di sebagian wilayah Indonesia, khususnya di daerah pedesaan, menyebabkan pengembangan dari industri kecil dan rumah tangga menjadi lebih efektif karena selain memperluas lapangan pekerjaan (Kuncoro, 2003).

Pendekatan klaster industri merupakan salah satu kebijakan yang diterapkan pemerintah untuk memajukan industri skala kecil mengoptimalkan pembangunan melalui konsep keterkaitan dalam aktivitas ekonomi (Tambunan, 2001). Salah satu industri kerajinan yang berpotensi dan sedang dikembangkan di Kabupaten Boyolali adalah industri kerajinan logam Tumang yang sudah berdiri lama sehingga dapat dilihat perkembangan klasternya, struktur usahanya didominasi oleh industri mikro dan kecil, dan sebagian industri sudah memiliki pangsa pasar ekspor.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola klaster sentra industri logam Desa Tumang Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali berdasarkan penelitian Markussen dan faktor yang mempengaruhi orientasi pasar kerajinan logam tersebut. Ditinjau dari variabel prediktor dalam penelitian Markussen (1996) untuk membedakan pola klaster dan tenaga kerja, umur usaha, pelatihan usaha, teknologi, jaringan pembeli terbesar, jaringan bahan baku dan keaktifan berpromosi sebagai variabel yang dapat mempengaruhi orientasi pasar.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Pembangunan industri skala kecil di Indonesia sedang dikembangkan strategi klaster industri sehingga mencapai keunggulan kompetitif. Klaster industri skala kecil di Indonesia sebagian besar merupakan klaster industri skala kecil yang berbasis kerajinan. Sentra industri logam Desa Tumang Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali yang terkenal dengan produk kerajinan tembaga dan sudah mempunyai akses pemasaran produknya ke luar negeri. Namun,

¹ Penulis penanggung jawab

keterkaitan industri yang kurang maksimal dan pemasaran produk kerajinan logam masih kurang luas, karena berdasar data FEDEP 2011 hanya 13,46% dari 156 unit usaha kerajinan yang sudah memasarkan ke luar negeri.

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, variabel tenaga kerja, umur usaha, pelatihan usaha, teknologi, jaringan pembeli terbesar, jaringan bahan baku dan keaktifan berpromosi diduga berpengaruh positif terhadap orientasi pasar.

METODE PENELITIAN

Variabel Penelitian

Variabel prediktor pola kluster seperti struktur bisnis, kontrak pembeli dan penyedia bahan baku, tingkat keterkaitan antar sesama industri dalam kluster dan di luar kluster, pasar tenaga kerja, identitas budaya lokal, unit peminjam dana, peran pemerintah lokal, dan asosiasi dagang dikembangkan berdasar hipotesis penelitian Markussen (1996). Sedangkan variabel prediktor analisis regresi logistik, sebagai berikut :

$$D_{ori} = b_0 + b_1 TK_1 + b_2 PEL_2 + b_3 UMUR_3 + b_4 TEK_4 + b_5 JPT_5 + b_6 JBB_6 + b_7 AKT_7 + e_{ori}$$

Dimana:

D _{ori}	Dummy orientasi pasar	0=orientasi pasar domestik, 1 = ekspor
B ₀	Konstanta	
TK	Tenaga Kerja	Variabel kontinyu
PEL	Pelatihan usaha	0=belum pernah mengikuti pelatihan
		1=sudah pernah mengikuti pelatihan
UMUR	Umur usaha	Variabel kontinyu
TEK	Teknologi peralatan	0=tradisional
		1=modern.
JPT	Jaringan dengan pembeli terbesar	1=sangat lemah, 2=lemah, 3=sedang, 4=kuat, 5=sangat kuat
JBB	Jaringan dengan pemasok bahan baku	1=sangat lemah, 2=lemah, 3=sedang, 4=kuat, 5=sangat kuat
AKT	Keaktifan promosi	0=tidak aktif berpromosi
		1=cukup aktif berpromosi
		1=aktif berpromosi

Penentuan Sampel

Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel yang terfokus pada target penelitian dengan kriteria sebagai berikut : dikelola oleh pemiliknya sendiri (Tambunan, 1999), Teknologi yang digunakan sederhana dan belum berbadan hukum (Kuncoro, 1997), memiliki omzet diatas Rp. 5 juta/bulan (Riyanti, 2003), dan masih bertahan saat terjadi krisis (Kuncoro, 2003).

Penentuan ukuran sampel dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2}$$

Dimana :
 n = ukuran sampel
 N = ukuran populasi
 e = estimasi *error* (batas ketelitian) yang diyakini. Penelitian ini menggunakan 10% sebagai nilai kritis dalam pengambilan sampel.

Data yang diperoleh dari BPS Kabupaten Boyolali Tahun 2010 menunjukkan jumlah industri kerajinan logam Desa Tumang terdapat 156 unit usaha. Kemudian jumlah tersebut dikalkulasikan ke dalam rumus Slovin dengan estimasi *error* sebesar 10% sehingga diketahui ukuran sampel sebagai berikut :

$$n = \frac{156}{1 + 156 (0.1^2)}$$

n = 60.093 = 60 responden

Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif menggunakan metode analisis deskriptif presentase, sedangkan analisis kuantitatif menggunakan analisis kluster dengan metode pengelompokan secara hirerarki untuk mengetahui pola kluster sentra industri kerajinan logam Tumang dan analisis regresi logistik untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi orientasi pasar ekspor.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah pengrajin atau pemilik usaha industri kerajinan logam diambil 60 industri rumah tangga, kecil, dan menengah yang pemasarannya ke luar negeri dan domestik dari 156 industri kerajinan logam yang tersebar Tumang, Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali serta memproduksi semua macam produk kerajinan logam seperti industri alat rumah tangga logam, cor alumunium, industri ukir logam interior dan eksterior. Data karakteristik responden dapat dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1
Karakteristik Responden

No.	Deskriptif	Industri Kerajinan Logam (n=60)	
		F	%
Usia Responden			
1.	Kurang dari 20 tahun	0	0
	20 sampai 29 tahun	4	6.67
	30 sampai 39 tahun	25	41.67
	40 sampai 49 tahun	17	28.33
	Diatas 50 tahun	14	23.33
Status Perkawinan			
2.	Belum kawin	0	0
	Kawin	60	100
	Janda/Duda	0	0
Tingkat Pendidikan			
3.	Tidak Tamat SD	0	0
	Sekolah Dasar	36	60.00
	SMP	11	18.33
	SMA	12	20
	D3	1	1.67
	S1	0	0

Sumber : Data Primer 2012, diolah.

Berdasar usia responden, jumlah terbanyak adalah pengusaha dengan rentang usia antara 30 – 40 tahun, yaitu sebanyak 25 orang atau 41.67%. Hal ini menunjukkan bahwa rentang usia 30 - 40 tahun dirasa masih mampu dan aktif menjalankan bisnis untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya dikuatkan dengan seluruh responden sudah berstatus kawin sehingga mendorong seseorang untuk bekerja. Sebagian besar pengrajin berpendidikan tingkat SD sebanyak 36 orang atau 60.00%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan pengrajin di Desa Tumang berpendidikan rendah atau tidak memperhatikan pendidikannya.

Analisis Kluster

Hasil analisis kluster berdasarkan identifikasi pola kluster menurut Markussen terbentuk dua kluster yang dominan, yaitu Distrik *Marshallian* dan *Hub & Spoke*. Industri yang diidentifikasi ke dalam Distrik *Marshallian* di Wilayah Tumang terdiri dari 43 industri, sedangkan industri yang teridentifikasi ke dalam distrik *Hub and Spoke* terdiri dari 17 industri. Berdasarkan jenis usaha yang berada di dalam Sentra industri logam, terlihat pada tabel 2.

Tabel 2
Kategori Jenis Usaha Berdasar Pola Kluster

Jenis Usaha	Kategori Kluster <i>Marshallian</i>	Kategori Kluster <i>Hub and Spoke</i>
Ukir Logam	22	5
Alat Rumah Tangga	20	11
Cor Alumunium	1	1
Jumlah	43	17

Sumber : Data Primer 2012, diolah.

Industri yang teridentifikasi ke dalam distrik *Marshallian* terdiri dari dominasi responden dengan jenis usaha ukir logam sebanyak 22 industri. Sedangkan industri yang mencirikan ke dalam distrik *Hub and Spoke* didominasi responden dengan jenis usaha alat rumah tangga logam sebanyak 11 industri. Maka penggolongan kluster berdasar penelitian Markussen (1996), sebagai berikut :

Tabel 3
Penggolongan Variabel Pola Kluster Markussen

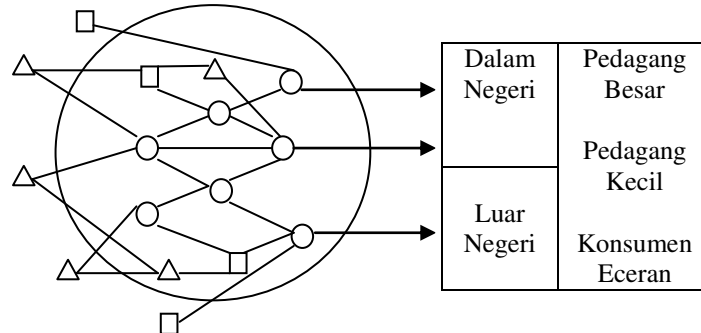
Variabel Pola Kluster Markussen	<i>Marshallian</i>	<i>Hub and Spoke</i>
1. Struktur Bisnis dan Skala Ekonomi	Didominasi perusahaan mikro dan kecil	Terdapat Pemasok bahan baku dan terintegrasi vertikal
2. Kontrak dan komitmen antara pembeli dan penyedia bahan baku	Kontrak jangka panjang dengan pembeli dan pemasok lokal.	Kontrak jangka panjang dengan unit usaha yang lebih besar.
3. Tingkat Kerjasama dan keterkaitan antar sesama pengusaha di dalam kluster	-	Keterkaitan antar sesama pengusaha di dalam kluster kuat.
4. Tingkat Kerjasama dan keterkaitan antar sesama pengusaha di luar kluster	Keterkaitan antar sesama pengusaha di luar kluster lemah.	-
5. Pasar dan migrasi tenaga kerja	Pasar tenaga kerja internal ke distrik lebih fleksibel dan migrasi masuk ke industri tinggi.	-
6. Keterkaitan Identitas budaya lokal	Masih terdapat identitas kebudayaan lokal	
7. Unit/Tempat Meminjam Dana	-	Sedikit unit tempat peminjaman dana yang terdapat di dalam daerah.
8. Peranan Pemerintah Lokal	Peran kuat dari pemerintah lokal dalam regulasi dan promosi industri inti.	-
9. Peranan Asosiasi Dagang	-	Tidak terdapat Asosiasi Dagang.

Sumber : Analisis Kluster, diolah.

Sentra industri kerajinan logam Desa Tumang, Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali sudah menunjukkan adanya keterkaitan antar industri yang berada dalam sentra dengan pemasok

bahan baku, industri di luar sentra, dan perantara pemasaran produk. Hasil identifikasi variabel pola kluster tersebut dapat digambarkan pola kluster industri kerajinan logam Tumang seperti Gambar 1.

Gambar 1
Pola Kluster Industri Kerajinan Logam Tumang



Keterangan :

- : Industri Kerajinan Logam Tumang
- : Pemasok Produk Jadi/Setengah Jadi
- △ : Pemasok Bahan Baku

Analisis Regresi Logistik

Berdasarkan penilaian kelayakan model (*goodness of fit test*), nilai signifikansi *Hosmer and Lemeshow Goodness-of-fit test statistics* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0.996 yang lebih besar dari taraf nyata sebesar 0.05. Hal ini berarti bahwa model tersebut sudah memenuhi *fit model*, maka tidak diperoleh adanya perbedaan antara data estimasi model regresi logistik dengan data observasinya. Pengujian *overall fit test* dilakukan dengan membandingkan Nilai *-2 Log Likelihood* pada *Beginning Block* dengan nilai *Chi Square*, diketahui bahwa nilai *-2 log likelihood* pada step 1 < nilai *Chi Square* atau $12,237 < 69,871$. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model dengan memasukkan variabel bebas adalah *fit* dengan data. Kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan varians orientasi pasar, dapat dilihat menggunakan nilai *Cox dan Snell R Square* dan *Nagelkerke R Square*. Nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0, 923 yang lebih besar dari pada *Cox dan Snell R Square* sebesar 0. 688, menunjukkan bahwa kemampuan ketujuh variabel bebas dalam menjelaskan varians orientasi pasar adalah sebesar 92,3% dan terdapat 7,7% faktor lain yang menjelaskan varians orientasi pasar. Ketepatan model yang dibentuk dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4
Klasifikasi Ketepatan Model

	<i>Observed</i>	<i>Predicted</i>		<i>Percentage Correct</i>
		<i>Dummy Orientasi Pasar Domestik</i>	<i>Ekspor</i>	
Step 1	Orientasi Domestik	32	2	94.1
	Orientasi Ekspor	1	25	96.2
<i>Overall Percentage</i>				95.0

Sumber : Data Primer 2012, diolah.

Berdasarkan hasil tabel 4, dapat diketahui bahwa sampel industri yang berorientasi domestik adalah sebanyak 34 industri. Hasil prediksi model adalah 32 industri berorientasi pasar domestik dan 2 berorientasi ekspor. Berarti terdapat 2 prediksi yang salah sehingga prediksi yang benar adalah sebanyak 94.1%. Sedangkan untuk industri yang berorientasi ekspor, dari 26 sampel hanya 1 industri yang diprediksi tidak sesuai oleh model penelitian sehingga kebenaran model untuk industri yang berorientasi ekspor adalah sebesar 96,4%. Dengan demikian tabel di atas

memberikan nilai *overall percentage* sebesar 95% yang berarti ketepatan model penelitian ini adalah sebesar 95%.

Hasil analisis regresi logistik menunjukkan kategori sektor industri tembaga di Tumang yang berorientasi pasar domestik atau berorientasi pasar ekspor mampu diprediksi dengan variabel bebas. Hasil-hasil pengujian dengan analisis regresi logistik dapat disajikan ke dalam tabel berikut :

Tabel 5
Ringkasan Hasil Analisis Regresi Logistik

Variabel	B	Wald	Sig. ($\alpha=5\%$)	Exp(B)
TK	1.052	4.039	.044	2.864
PEL	1.078	.252	.616	2.938
UMUR	.417	3.870	.048	1.518
TEK	.769	.082	.774	2.158
JPT	.153	3.881	.046	.043
JBB	.319	.103	.748	1.375
AKT	5.375	5.409	.020	215.961
Konstanta	12.666	5.781	.016	.000
<i>Chi Square</i>				69,871
Df				7
Sig.				0.000

Sumber : Data Primer 2012, diolah.

Pengujian model regresi logistik orientasi pasar dengan 7 variabel independen pada tabel 4 terbukti secara statistik dapat dipercaya. Hal ini dibuktikan dengan nilai *Chi-Square* = 69,871 yang signifikan dengan $p < 0,00$. Hasil ini mengindikasikan bahwa sejumlah variabel penjelas mampu membedakan orientasi pasar ke dalam negeri dengan ke luar negeri secara meyakinkan.

Koefisien variabel tenaga kerja (TK) diperoleh sebesar 1.052 dan tingkat signifikan sebesar 0.044. Karena model memiliki taraf signifikan $<$ taraf nyata ($\alpha = 0.05$), yang berarti H_0 ditolak. Maka dapat dikatakan bahwa variabel tenaga kerja (TK) mempunyai hubungan positif dan berpengaruh secara signifikan terhadap industri yang berorientasi ekspor. Hasil survei menunjukkan bahwa tenaga kerja produksi kerajinan logam Tumang 90.5% berasal dari dalam daerah Tumang dan yang 9.5% berasal dari desa lainnya seperti Cabean kunti dan Kembangkuning di luar Desa Tumang namun masih dalam kecamatan Cepogo. Seluruh responden menyatakan bahwa dalam mendapatkan pekerja tidak mengalami kesulitan karena pekerja langsung mendatangi bengkel atau tempat pengrajin dengan keinginan kuat untuk belajar dan bekerja. Hasil ini sesuai dengan hasil temuan Kuncoro dan Irwan (2003), Y. Wimba (2010), serta Hibertus dan Nining (2007).

Koefisien umur usaha (UMUR) diperoleh sebesar 0.417 dan tingkat signifikan sebesar 0.048. Karena model memiliki taraf signifikan $<$ taraf nyata ($\alpha = 0.05$), yang berarti H_0 ditolak. Maka dapat dikatakan bahwa variabel umur usaha (UMUR) mempunyai hubungan positif dan berpengaruh secara signifikan terhadap industri yang berorientasi ekspor. Alasan yang mendasari hasil penelitian yaitu bahwa umur usaha responden rentang 30-39 sebanyak 25% dari sampel sudah memasarkan produknya ke luar negeri. Hal ini mencerminkan pengalaman atau informasi yang didapat sehingga mempunyai akses untuk ekspor. Hasil ini sesuai dengan hasil temuan Kuncoro dan Irwan (2003) serta Hibertus dan Nining (2007).

Koefisien jaringan dengan pembeli terbesar (JPT) diperoleh sebesar 0.153 dan tingkat signifikan sebesar 0.046. Karena model memiliki taraf signifikan $<$ taraf nyata ($\alpha = 0.05$), yang berarti H_0 ditolak. Maka dapat dikatakan bahwa variabel jaringan dengan pembeli terbesar (JPT) mempunyai hubungan positif dan berpengaruh secara signifikan terhadap industri yang berorientasi ekspor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa industri kerajinan Tumang memasarkan produknya melalui showroom pribadi, toko/outlet pusat oleh-oleh yang berlokasi di luar daerah, tengkulak di dalam maupun di luar daerah, dan konsumen akhir sebagian besar produknya dijual melalui

perantara dengan persentase 43% dijual ke pembeli yang sama, 50% responden menjawab sering menjual produknya melalui perantara atau eksportir secara langsung. Komitemn yang terjalin antara keduanya juga kuat ditandai dengan sistem pembayarannya dilakukan dengan konsinyiasi, yaitu setelah barang laku baru dibayar ada juga pengrajin yang meminta uang muka sebagai modal untuk produksi. Hasil ini sesuai dengan hasil temuan Hibertus dan Nining (2007) yang menyatakan bahwa industri yang mempunyai jaringan pembeli lebih besar kemungkinannya dibandingkan dengan usaha kecil dan menengah industri yang tidak mempunyai jaringan pembeli.

Koefisien keaktifan berpromosi (AKT) diperoleh sebesar 5.375 dan tingkat signifikan sebesar 0.020. Karena model memiliki taraf signifikan $<$ taraf nyata ($\alpha = 0.05$), yang berarti H_0 ditolak. Maka dapat dikatakan bahwa variabel keaktifan berpromosi (AKT) mempunyai hubungan positif dan berpengaruh secara signifikan terhadap industri yang berorientasi ekspor. Promosi yang digunakan sebagian besar pengrajin logam Tumang dengan cara penjualan perseorangan yang berinteraksi langsung antara satu atau lebih calon pembeli yang dirasa cukup efektif dilakukan para pengrajin serta tidak membutuhkan banyak biaya dalam pemasarannya, walaupun sudah terdapat sebagian kecil pengrajin yang menambah biaya pemasaran dengan menggunakan internet. Hasil ini sesuai dengan hasil temuan Kuncoro dan Irwan (2003), Hibertus dan Nining (2007).

Variabel pelatihan usaha (PEL), teknologi (TEK), dan jaringan pemasok bahan baku (JBB) mempunyai hubungan positif, namun tidak berpengaruh secara signifikan terhadap industri yang berorientasi ekspor. Hal ini dapat dilihat dari nilai *Wald* yang tidak signifikan dengan $p > 0.05$. Alasan yang mendasari hasil penelitian ini bahwa pelatihan yang selama ini dilakukan belum sesuai dengan apa yang dibutuhkan dan komitmen kuat dengan pemasok bahan baku masih terjalin dengan pengrajin yang belum memasarkan atau mempunyai akses pasar luar negeri. Sentra industri kerajinan logam Tumang juga masih tradisional. Pengrajin mengandalkan produk *handmade* kerajinan logam yang diekspor.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diambil beberapa kesimpulan berikut ini adalah :

1. Berdasarkan identifikasi pola kluster yang diajukan Markusen, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pola kluster sentra industri kerajinan logam Tumang Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali mengikuti pola kluster *Marshallian* dan sebagian kecil mengikuti pola kluster *Hub and Spoke*.
2. Hasil analisis regresi logistik, maka dapat disimpulkan bahwa empat variabel yang signifikan terhadap orientasi pasar industri kerajinan di Tumang Boyolali meliputi variabel-variabel Tenaga Kerja (TK), Umur (UMUR), Jaringan dengan Pembeli Terbesar (JPT), dan Aktivitas melakukan Promosi (AKT) dan tiga variabel yang tidak signifikan ($p > 0.05$), yaitu Pelatihan Usaha (PEL), Teknologi Peralatan (TEK), dan Jaringan Pemasok Bahan Baku (JBB).

Kajian dalam penelitian ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangannya. Keterbatasan dari penelitian ini adalah *pertama*, proses identifikasi dalam penelitian ini dikembangkan melalui aspek-aspek yang berhubungan dengan variabel prediktor dari penelitian terdahulu berdasarkan teori pendukungnya. *Kedua*, penelitian ini hanya memfokuskan dalam satu periode saja dan terbatas melihat dari sisi produsen/pengrajin saja, belum melihat dari sisi pemasok bahan baku, perantara, dan konsumen. *Ketiga*, populasi dalam penelitian ini masih sempit, hanya satu sentra industri kerajinan di Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali, sedangkan sentra industri kerajinan lainnya masih banyak ditemukan di Jawa Tengah. Kelemahan ini memberikan rekomendasi kepada penelitian selanjutnya untuk mengembangkan lebih lanjut dengan diskusi yang lebih fokus, sehingga perolehan informasi lebih lengkap dan detail.

Berdasarkan hasil identifikasi pola kluster, formasi keterkaitan dan faktor yang mempengaruhi orientasi pasar ke luar negeri atau domestik sentra industri kerajinan logam Desa Tumang, Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali, terdapat saran sebagai berikut :

1. Identifikasi pola kluster pada sentra industri kerajinan logam Desa Tumang, Kecamatan Cepogo, Kabupaten Boyolali dapat memberikan saran kepada lembaga swadaya/FEDEP Kabupaten Boyolali dan Pemerintah lokal merancang strategi yang lebih baru untuk meningkatkan hubungan kerjasama dan membangun jaringan baik dalam maupun luar

sentra agar lebih ber produktif. Oleh karena itu masih perlunya fasilitas pemerintah dalam hal bantuan peralatan dan pengaktifan asosiasi dagang pengrajin logam Desa Tumang serta memediasi dengan perusahaan besar sebagai kontributor ataupun investor baik secara finansial maupun teknis yang membina industri khususnya industri rumah tangga dan kecil masih sangat diperlukan.

2. Pelatihan usaha yang diterapkan pada sentra industri kerajinan logam Desa Tumang Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali hendaknya memperhatikan faktor yang menjadi hambatan atau masalah yang dialami oleh pemilik industri kerajinan logam agar tujuan dari pelatihan usaha lebih efektif. Pelatihan seperti manajemen pemasaran dan finansial, serta inovasi produk atau teknik masih perlu dikembangkan untuk memperluas pasar produk kerajinan logam tersebut.
3. Teknologi peralatan yang digunakan masih tradisional untuk mempertahankan budaya lokal, namun perlu adanya bantuan teknologi yang lebih modern seperti oven untuk membantu pengeringan pada saat musim hujan dan alat pewarna logam seperti *electroplating* sehingga produk yang dihasilkan lebih inovatif sehingga diharapkan dapat meningkatkan daya beli konsumen.
4. Harga bahan baku yang mahal menjadi kendala khususnya pemasok lokal untuk menyediakan logam dalam jumlah besar yang diperlukan industri kerajinan yang ekspor. Oleh karena itu perlu adanya peran pemerintah sebagai stabilisator dan stimulator untuk mengontrol harga bahan baku utama yaitu plat logam yang terus meningkat karena masih bergantungnya impor logam. Perlunya regulasi pemerintah menciptakan bahan baku logam alternatif produksi dalam negeri untuk mengurangi harga atau ketergantungan impor bahan baku.

REFERENSI

- Arsyad, Lincolin. 1999. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta : STIE YKPN
- Choirul, Djahhari. 2006. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Sentra UKM Menjadi Klaster Dinamis*. Infokop Nomor 29 Tahun XXII, 2006
- Daldjoeni, N.1998. *Geografi Baru Organisasi Keruangan Dalam Teori Dan Praktek*. Bandung: PT. Alumni.
- Handayani, Wiwandari dan T. Furqon S. 2003. *Efisiensi Kolektif Pada Sentra Industri Mebel Kayu Jepara*. Jurnal Tata Loka Vol. 5 No. 1 2003
- Kuncoro, Mudrajad dan Irwan A. 2003. *Analisis Formasi Keterkaitan, Pola Klaster, dan Orientasi Pasar : Studi Kasus Sentra Industri Keramik di Kasongan, Kabupaten Bantul, D.I Yogyakarta*. Jurnal Empirika, Vol 16, No 1, Juni 2003
- Kotler, Philip. *Dasar-Dasar Pemasaran*.1987.Jakarta:Intermedia.
- Kuncoro, Mudrajad. 2001. *Metode Kuantitatif : Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Kuncoro, Mudrajad. 2002. *Analisis Spasial dan Regional: Studi Aglomerasi dan Kluster Industri Indonesia*. Yogyakarta: UPP-AMP YKPN.
- Kuncoro, Mudrajad. 2003. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga
- Markusen, A. 1996. *Sticky places in slippery space: A typology of industrial districts*. Economic Geography. Vol 72, Issue 3. Jul.1996. 293-313
- Porter, Michael. 1990. *Keunggulan Komparatif*. Jakarta : Erlangga.



- Riswidodo, Hibertus dan Nining S. 2007. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Orientasi Pasar Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah*. Parallel Session IIIA : *Agriculture & Rural Economy*, Jakarta.
- Riyanti, Benecdicta Prihatin Dwi. 2003. *Kewirausahaan dari Sudut Pandang Psikologi Kepribadian*. PT. Grasindo, Jakarta.
- Setiawan, Achma H. 2004. *Fleksibilitas Strategi Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah*. *Jurnal Dinamika Pembangunan* Vol. 1 No. 2 Desember 2004, pp. 118-124.
- Sugiyono.2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Tambunan, T. 1999. *Perkembangan Industri Skala Kecil Di Indonesia*. Jakarta: PT. Mutiara Sumber Widya.
- Tambunan, T. 2001. *Industrialisasi Di Negara Berkembang : Kasus Indonesia*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Yamin, Sofyan, Heri Kurniawan. 2009. *Teknik Analisis Statistik Terlengkap dengan Software SPSS*. Jakarta : Salemba Infotek.
- Yohanes, Wimba A.P. 2010. *Analisis Pola Klaster, Formasi Keterkaitan, Orientasi Pasar : Studi Kasus Sentra Industri Kecil Menengah Produk Kulit Sidoharjo, Jawa Timur*. Thesis Magister Manajemen Teknologi ITS Surabaya. Tidak dipublikasikan.