



ANALISIS INDUSTRI KERAJINAN TENUN SONGKET DI KOTA SAWAHLUNTO SUMATERA BARAT

Fissy Novita Sari¹, Ahyuni², Yudi Antomi²
Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas negeri Padang
E-mail : fissynovitas@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Memetaakan pola persebaran industri kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto, (2) Mendeskripsikan tentang profil industri kerajinan tenun songket dilihat dari skala ekonomi di Kota Sawahlunto. Metode penelitiannya adalah deskriptif kuantitatif dengan objek penelitian seluruh industri kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto tahun 2017. Bahan yang digunakan adalah peta administrasi dan data mengenai industri kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto. Jenis data yang digunakan adalah data primer yang didapatkan dari lapangan serta data sekunder dari dinas perindustrian Kota Sawahlunto. Teknik analisa data yang dipakai adalah dengan teknik *random sampling*, regresi linear berganda- Cobb Douglass, dan analisis tetangga terdekat. Hasil penelitian itu memperhatikan: (1) Pola persebaran industri kerajina tenun songket di Kota Sawahlunto memiliki pola mengelompok atau *clustered* (2) Profil industri kerajinan tenun di Kota Sawahlunto dilihat berdasarkan skala ekonomi berada pada *Decreasing Returns to Scale* – DRS sedangkan sifat produksinya adalah bersifat padat modal.

Kata kunci : Pola persebaran, industri, mengelompok, tenun songket, skala ekonomi, sifat produksi, *Decreasing returns to scale*, padat modal

ABSTRACT

This research aims to (1) to map the distribution's pattern of songket weaving crafts industry in Sawahlunto (2) to describe the profile of songket weaving crafts industry seen from the economic scale in Sawahlunto. The method used in this researh is quantitative descriptive method, which the object of the research is all of songket weaving crafts industry in Sawahlunto in 2017. The materials used are the administrative map of Sawahlunto and data related to songket weaving crafts industry in Sawahlunto. The data's type used is primary data that is collected from the field, and the secondary data is achieved from indrustial service of Sawahlunto. Analysis technique used is this research is random sampling technique., double linear regression-Cobb Douglass, and analyzing the closest neighbour. The result of this research showed that: (1) The The distribution's pattern of songket weaving crafts industry has the grouping pattern or clustered (2) The profile of songket weaving crafts industry in Sawahlunto based on economic scale is in the condition of Decreasing Return of Scale -CRS, while the character of the industry production is intensive capital.

Keywords : *Distribution Pattern, Industry, Grouping, Songket Weaving, Economic Scale, Production's Character, Decreasing Returns of Scald, Intensive Capital*

¹Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas negeri Padang

²Dosen Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang kaya akan potensi budaya dan sumberdaya alam. Masyarakat pedesaan biasanya memanfaatkan alam dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dengan cara yang masih tradisional. Sumber mata pencarian pokok masyarakat suatu desa, biasanya tergantung dengan kondisi fisik desa tersebut serta sesuai dengan potensi alam yang ada.

Pembangunan industri di Indonesia juga ditujukan untuk memperluas dan pemeratakan kesempatan berusaha, menunjang perekonomian dan pembangunan daerah serta memanfaatkan sumberdaya manusia yang ada, hal itu dapat mengurangi ketergantungan Indonesia dari impor Negara. (Suhadmaja, 2008:6)

Industri merupakan kegiatan ekonomi yang mengelolah bahan mentah, baku, dan barang setengah jadi, menjadi barang yang memiliki nilai tinggi dalam penggunaannya. Perkembangan industri dapat dipengaruhi oleh kemampuan untuk memajukan modal, bahan baku, transportasi, keterampilan, tenaga kerja, teknologi dan pasar. Apabila satu dari komponen tersebut tidak terpenuhi akan dapat menghambat dan dapat mempengaruhi produksi yang diinginkan.

Lokasi industri adalah faktor yang menunjang maju atau mundurnya suatu industri. Pola persebaran merupakan bentuk suatu objek yang ada di permukaan bumi. Analisis lokasi yang menitik beratkan kepada tiga unsur geografi yaitu jarak (*distance*), kaitan (*intersection*) dan gerakan (*movement*) merupakan analisis pola persebaran. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah

letak dan jarak. Dalam penelitian ini analisis yang dikemukakan adalah analisis lokasi industri kerajinan tenun songket.

Skala ekonomi dalam produksi meliputi banyak pemikiran ekonomi menunjukkan hubungan antara output dan biaya sebagai akibat adanya kegiatan produksi, skala ekonomi dalam ilmu mikro ekonomi, mengarah kepada keuntungan biaya yang berhubungan dengan ekspansi usaha dan beberapa faktor yang menyebabkan rata-rata biaya produksi perunit turun saat jumlah output meningkat. Perubahan *output* karena perubahan skala penggunaan faktor produksi (*return to scale*) adalah konsep yang ingin menjelaskan seberapa besar *output* berubah bila jumlah faktor produksi dilipat gandakan (*doubling*). (1) skala hasil menaik, penambahan faktor produksi sebanyak 1 unit menyebabkan *output* meningkat lebih dari satu unit, fungsi produksi memiliki karakter skala hasil menaik (*increasing return to scale*). (2) skala hasil konstan, pelipat gandaan factor produksi menambah *output* sebanyak dua kali lipat juga, artinya tidak ada peningkatan biaya maupun peningkatan keuntungan akibat penambahan jumlah produksi. (3) skala hasil menurun, penambahan 1 unit factor produksi menyebabkan *output* berkurang dari 1 unit, artinya semakin banyak biaya per unit dari sebuah produksi, keuntungan yang di dapat semakin kecil.

Modal dapat diartikan sebagai uang. Dalam artian lebih luas modal dapat meliputi uang ataupun berupa bentuk barang, seperti mesin, barang dagangan, sedangkan kolektivitas dari barang modal dalam neraca adalah debit, yang ada dalam perusahaan

untuk fungsi produktifitas membentuk pendapatan. Jadi modal dalam penelitian ini adalah dalam bentuk uang, barang dan alat yang dipergunakan dalam membantu kelancaran dan kemaksimalan suatu proses hasil produksi.

Bahan baku merupakan faktor yang sangat penting dalam suatu industri, sebagai unsur untuk memproduksi barang. Persediaan bahan baku dan kelancaran bahan baku sangat mempengaruhi laju sebuah produksi. Bahan baku meliputi bahan mentah, komponen, sub-perakitan serta pasokan (*supplies*) yang digunakan untuk menghasilkan barang-barang. Jadi bahan baku dalam penelitian ini adalah benang yang digunakan untuk membuat satu helai kain songket dan bagaimana proses untuk membuat satu kain songket pada tenun milik sendiri maupun milik pengrajin lain,

Pemasaran adalah sebuah aktivitas yang dilakukan oleh pengedar barang yang bertujuan untuk memasarkan hasil produksi duntuk meningkatkan hasil yang hendak dicapai. *Marketing* bertujuan memberi informasi tentang barang atau jasa yang dibutuhkan dalam kaitanya agar dapat memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia. Pemasaran itu meliputi program tindakan-tindakan pemasaran yang dapat mempengaruhi permintaan terhadap produk, diantaranya mengubah harga, memodifikasikampanye iklan, merancang promosi khusus, menentukan pilihan saluran distribusi. Jadi pemasaran dalam penelitian ini adalah semua hasil atau barang yang telah dibuat pada industri yang dijual pada konsumen berhubungan dengan pasar yang termasuk kedalamnya kemana saja produk ini

dipasarkan dalam rangka memperoleh keuntungan atau laba yang diinginkan.

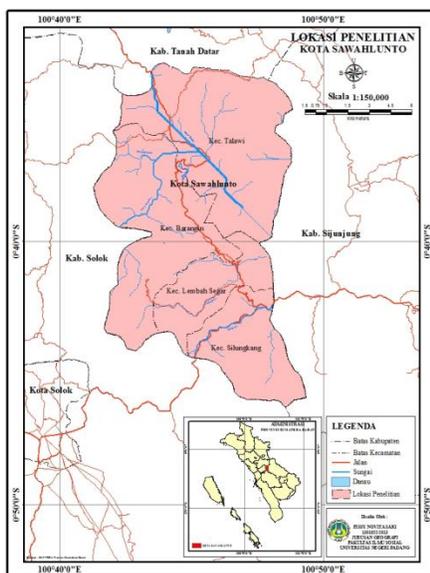
Menurut UU No. 13 tahun 2003 bab I pasal 1 ayat 2 disebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Dalam penelitian ini tenaga kerja merupakan semua pengrajin songket yang aktif melakukan produksi kain songket baik yang berumur dibawah 20 tahun maupun yang telah memenuhi kriteria sebagai angkatan kerja.

Industri kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto sudah menunjukkan kemajuan dan kesempatan yang luas untuk menciptakan lapangan pekerjaan. Namun sejak beberapa tahun terakhir industri tenun songket tidak terlalu berkembang. Sehubungan dengan fenomena tersebut, penulis tertarik ingin mengkaji mengenai industri kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto Sumatera Barat, yang penulis tuangkan dalam bentuk penelitian berjudul **Analisis Industri Kerajinan Tenun Singket di Kota Sawahlunto Sumatera Barat.**

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pendekatan penelitan ini adalah *non-eksperimental* dan bersifat deskritif kunatitatif. Pengamatan langsung dilapangan dilakukan untuk memberikan informasi dan gambaran terhadap objek yang diamati sehingga dapat merumuskan suatu usulan atau alternative dalam menangani permasalahan mengenai industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto Sumatera Barat.



Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengrajin tenun songket di Kota

Sawahlunto yang tersebar di pada 4 kecamatan, seperti yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Jumlah pengrajin tenun songket pada masing-masing kecamatan di kota Sawahlunto

No	Kecamatan	Jumlah Pengrajin Tenun Songket
1	Silungkang	356
2	Lembah Segar	275
3	Barangin	99
4	Talawi	10
Jumlah		740

Sumber : Sawahlunto dalam angka 2016, badan pusat statistik dan dinas pertambangan, industri, perdagangan, koperasi, dan tenaga kerja

Sampel

Sampel wilayah dalam penelitian ini di tentukan dengan teknik random sampling (penunjukan). Berdasarakan teknik tersebut maka di tunjuk 4 kecamatan di kota sawahlunto untuk mewakili populasi, yaitu kecamatan Lembah Segar, Silungkang, Barangin, dan Talawi.

Sampel responden dalam penelitian ini diambil dengan teknik porposional random sampling. Pengambilan sampel secara

proporsi dilakukan dengan mengambil subjek dari setiap strata atau wilayah. Titik-titik sampel diambil berdasarkan wilayah yang berbeda 40% kecamatan Silungkang, 30% kecamatan Lembah Segar, 20% kecamatan Barangin, dan 10% kecamatan Talawi. Besarnya smapel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan nilai presisi sebesar 10%, sebagai berikut (Arikunto, 2006):

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

Dimana :

n = Jumlah elemen/anggota sampel

N = jumlah elemen/anggota populasi

e = eror level (tingkat kesalahan 10%)

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 740 pengrajin dengan tingkat kesalahan 10% maka besarnya sampel pada penelitian ini berdasarkan rumus diatas adalah sebanyak 88 pengrajin tenun songket di kota Sawahlunto, yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Sampel responden berdasarkan wilayah sampel

No	Kecamatan	Jumlah Pengrajin	Persentase Sampel	Nilai Presisi	Sampel
1	Silungkang	356	40%	10%	35
2	Lembah Segar	275	30%	10%	27
3	Barangin	99	20%	10%	18
4	Talawi	10	10%	10%	8
Jumlah		740			88

Sumber :Dinas pertambangan, industri, perdagangan, koperasi, dan tenaga kerja kota Sawahlunto

Jenis, Sumber, Alat dan Teknik Pengumpulan Data

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dicapai, maka data yang hendak di kumpulkan adalah berupa data primer dan data sekunder. Sumber data dalam penelitian ini adalah Badan Pusat Statistik, Dinas pertambangan, industri, perdagangan, koperasi, dan tenaga kerja, citra, data GPS dan para responden di Kota Sawahlunto. Sedangkan alat dan teknik pengumpulan data adalah dari observasi, dokumentasi dan penyebaran angket.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dipakai untuk mengolah data atau menganalisis data ini adalah dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Persentase

f : Frekuensi

n : Jumlah Sampel

Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tenaga kerja dan modal terhadap jumlah produksi industri kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto Sumatera Barat, dirumuskan menggunakan formulasi sebagai berikut:

$$\ln Y = \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + u$$

Uji t (Uji Signifikansi Koefisien Regresi Secar Parsial)

Uji t ini bertujuan untuk melihat apakah variable tenaga kerja (X_1) dan modal (X_2) berpengaruh secara parsial terhadap variabel jumlah produksi industri (Y) kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto Sumatera Barat dengan asumsi variabel lain konstan, pengujian hipotesis nilai t-hitung harus dibandingkan dengan t-tabel pada

tingkat keyakinan tertentu. Menurut Sugiarto (1992:27) nilai t-hitung diperoleh menggunakan formulasi sebagai berikut:

$$t_i = \frac{b_i - \beta_i}{S(b_i)}$$

Keterangan

t_i :t-hitung

b_i :Koefisien regresi parsial sampel

β_i :koefisien regresi parsial populasi

$S(b_i)$:Standar error

Uji F (Uji Signifikansi Koefisien Regresi Secara Serempak)

Dalam pengujian ini uji F dimaksudkan untuk menguji variable-variabel regresi secara serempak atau menguji tenaga kerja (X_1) dan modal (X_2) secara bersama-sama terhadap jumlah produksi industri (Y) kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto Sumatera Barat. menurut Sritua Srief (1992:10) nilai F dapat diperoleh dari formulasi sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/R - 1}{(1 - R^2)/(n - K)}$$

Keterangan

F : Nilai Uji F

R^2 : Koefisien determinasi berganda

K : Jumlah variabel

N : Ukuran sampel

Menentukan Skala Ekonomi (*Economic Of Scale*) Dan Menentukan Sifat Produksi

Teknik analisis yang digunakan untuk menentukan skala ekonomi industri kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto adalah menggunakan model *Cobb-Douglas*, yaitu hubungan antara jumlah produksi dengan tenaga kerja dan modal. Dengan formulasinya :

$$Y = \alpha \cdot X_1^{\beta_1} \cdot X_2^{\beta_2} \cdot e^u$$

Untuk keperluan estimasi formula tersebut kemudian dinyatakan dalam bentuk persamaan linier logaritma menjadi berikut :

$$\ln Y = \ln \alpha + \beta_1 \cdot \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + u$$

Berdasarkan formulasi diatas dapat ditentukan skala ekonomi dalam proses produksi kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto sebagai berikut:

- Jika $\beta_1 + \beta_2 > 1$, maka industri kerajinan songket di Kota Sawahlunto berada dalam kondisi *Increasing Return Of Scale*.
- Jika $\beta_1 + \beta_2 = 1$, maka industri kerajinan songket di kota sawahlunto berada dalam kondisi *Constant Return Of Scale*.
- Jika $\beta_1 + \beta_2 < 1$, maka industri kerajinan songket di Kota Sawahlunto berada dalam kondisi *Decreasing Return Of Scalae*.

Untuk mengetahui sifat produksi kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto, dapat dipakai model hubungan antara produksi dan tenaga kerja serta modal dengan berdasarkan hasil estimasi sesuai dengan persamaan diatas. Koofisien persamaan tersebut dapat ditentukan sifat produksinya adalah sebagai berikut:

- Jika $\beta_1 > \beta_2$, maka produksi bersifat padat karya
- Jika $\beta_1 < \beta_2$, maka produksi bersifat padat modal

Resume Penelitian

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, maka hasil dari penelitian ini dapat di rangkum dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 3. Resume Penelitian

No	Temuan	Metode	Hasil
----	--------	--------	-------

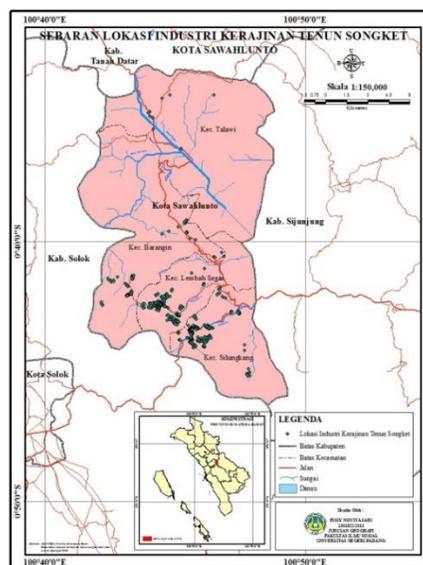
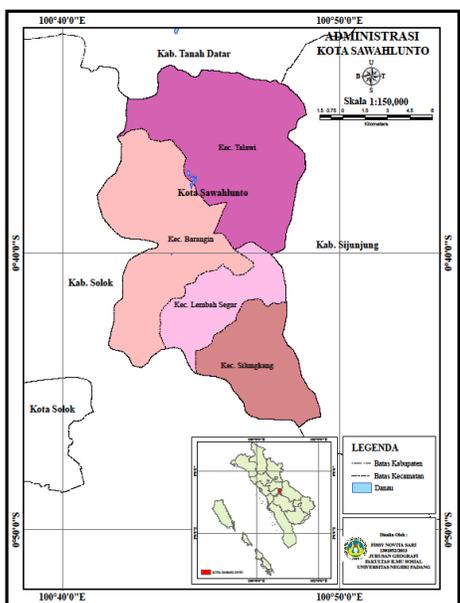
1	Skala ekonomi industri tenun songket di Kota Sawahlunto	Survey/kuisisioner/analisis regresi linear berganda	Profil industri tenun songket dilihat dari skala ekonomi di Kota Sawahlunto
2	Persebaran industri songket	GIS/analisis tetangga terdekat	Peta persebaran lokasi industri tenun songket di Kota Sawahlurno

Sumber : hasil dan pembahasan

HASIL PENELITIAN

Kota Sawahlunto merupakan salah satu kota di provinsi Sumatera Barat. Kota Sawahlunto memiliki luas 273,45 Km² yang terdiri dari 4 kecamatan, yaitu kecamatan Silungkang, kecamatan Lembah Segar, kecamatan Barangin, dan kecamatan Talawi. Dengan jumlah penduduk lebih dari 54.000 jiwa.

menyebar pada empat kecamatan di kota Sawahlunto dengan jumlah yang berbeda-beda.



1. Sebaran Lokasi Industri Kerajinan Tenun Songket di Kota Sawahlunto

Berdasarkan penelitian dilapangan yang telah dilakukan, ditemukan 740 titik lokasi industri kerajinan tenun songket yang tersebar di Kota Sawahlunto. Titik koordinat tersebut

Titik koordinat lokasi industri kerajinan yang telah diperoleh dari lapangan selanjutnya diolah dan dianalisis menggunakan teknik analisis tetangga terdekat pada software ArcGIS 10.1 untuk mendapatkan jarak rata-rata T nya dan untuk mengetahui pola persebaran dari lokasi industri kerajinan tenun songket di Kota Sawahlunto.

Berikut distribusi persebaran industri kerajinan tenun songket berdasarkan kecamatan di kota Sawahlunto :

Tabel 4. Distribusi Indeks T Perkecamatan di Kota Sawahlunto

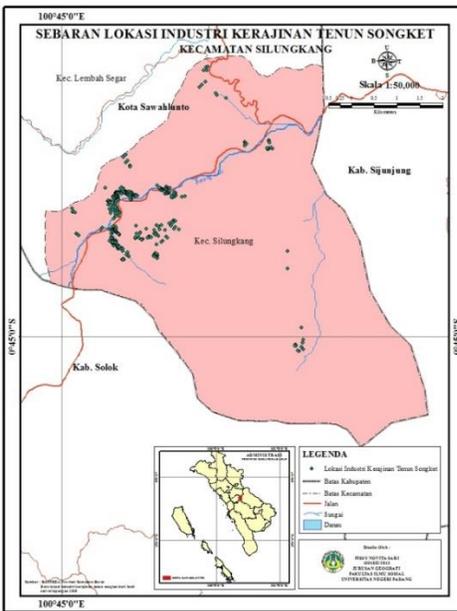
No	Kecamatan	Luas (KM ²)	Indeks T	Pola
1	Silungkang	40	0.207	Mengelompok

2	Lembah Segar	28	0.330	Mengelompok
3	Barangin	76	0.214	Mengelompok
4	Talawi	93	1.057	Acak

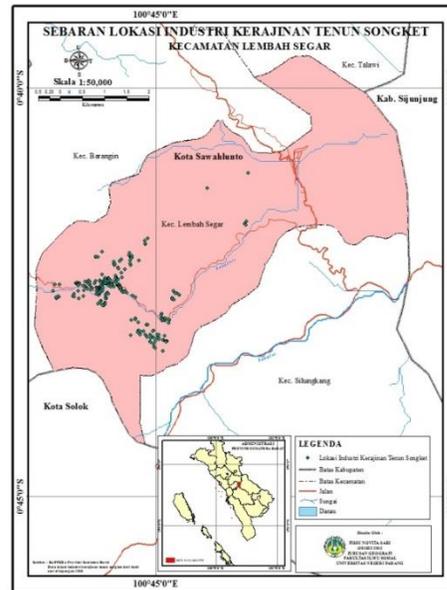
Sumber : output ArcGIS 10.1, 2018

Berikut ini adalah peta pola persebaran lokasi industri perkecamatan di kota Sawahlunto :

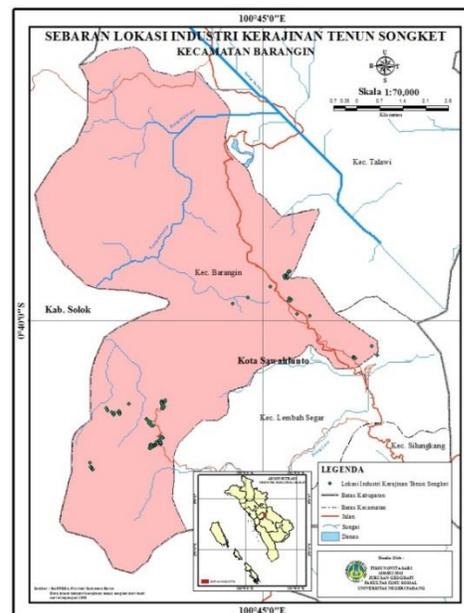
a) Kecamatan Silungkang



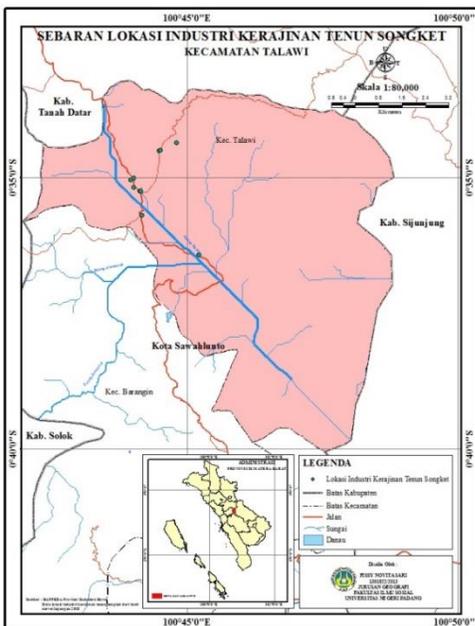
b) Kecamatan Lembah Segar



c) Kecamatan Barangin



d) Kecamatan Talawi



Berdasarkan tabel hasil perhitungan indeks T dan peta diatas tiap kecamatan di kota sawahlunto memiliki pola persebaran lokasi industri yang berbeda, dan beberapa kecamatan memiliki pola yang sama. Pola persebaran tenun songket mengelompok atau *Clustered* terdapat pada kecamatan Silungkang, Lembah Segar, dan Barangin. Pola persebaran tenun songket acak atar *random* terdapat di Kecamatan Silungkang.

2. Profil Industri Berdasarkan Skala Ekonomi

a. Skala Ekonomi Terkait Tenaga Kerja

Berdasarkan Skala ekonomi terkait tenaga kerja di Kota Sawahlunto adalah industri rumah tangga, karena rata-rata industri kerajinan tenun songket yang ada di Kota Sawahlunto hanya memiliki satu orang tenaga kerja, hanya 2 industri yang tergolong dalam industri kecil dan 2 industri tergolong dalam industri sedang.

b. Skala Ekonomi Terkait Modal

Berdasarkan skala ekonomi terkait modal di kota Sawahlunto adalah industri rumah tangga, karena rata-rata industri menggunakan modal usaha

antara Rp2.000.000 – Rp13.000.000 dengan modal terendah sebanyak Rp2.000.000 dan hanya 3 industri yang menggunakan modal usaha besar, yaitu Rp40.000.000, Rp50.000.000, dan Rp70.000.000.

c. Skala Ekonomi Terkait Bahan Baku

Berdasarkan skala ekonomi terkait bahan baku industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto adalah tergolong kedalam industri nonekstraktif, dimana industri hanya mengelola lebih lanjut hasil-hasil industri lainnya, atau kata lain industri yang mengambil bahan baku dari tempat lainnya, atau disediakan industri lain.

d. Skala Ekonomi Terkait Strategi Pemasaran

Berdasarkan skala ekonomi terkait pemasaran hasil industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto hanya kecamatan silungkang yang memenuhi syarat-syarat dari strategi pemasaran, sementara pada kecamatan Lembah Segar, Barangin, dan Talawi hanya memenuhi strategi pemasaran dengan meningkatkan mutu produk.

3. Profil Industri Tenun Songket Dilihat dari Skala Ekonomi

a. Regresi Linear Berganda

Setelah data diolah menggunakan regresi model *Cobb-Douglass* yang di estimasi dengan *double log* terhadap jumlah produksi ($\ln Y$) dengan variable bebas tenaga kerja ($\ln X_1$) dan modal ($\ln X_2$) dengan menggunakan program SPSS 16, maka di peroleh hasil seperti tabel berikut ini :

Tabel 5. Hasil Regresi Terhadap Ln Produksi

Variabel	Koefisien
Konstanta	-5.480
Ln Tenaga kerja	0.047
Ln Modal	0.942

R-Square	0.927
F-Statistik	535.759
Jumlah Observasi	88

Sumber : Pengolahan data primer 2018

berdasarkan tabel diatas dapat dirumuskan persamaan regresi dari model persamaan *Cobb-Dougllass* sebagai berikut:

$$\text{LnY} = -5.480 + 0.047 \text{LnX}_1 + 0.942 \text{LnX}_2$$

1) Uji Normalitas

Dimaksudkan untuk pengujian apakah residual dari model regresi yang di buat berdistribusi normal atau tidak. Salah satu cara yang dipakai dengan uji *Kolmogrov-Smirnov*. Setelah dilakukan uji normalitas dengan menggunakan program SPSS 16.0, maka diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 6: Hasil Uji Normalitas *Kolmogrov-Smirnov*

Unstandardized Residual	
N	88
Mean	0.000
Kolmogrov-smirnov Z	3.251
Asymp. Sig. (2 tailed)	0.000

Sumber: Pengolahan data primer 2018

2) Uji Multikolinearitas

dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan

Tabel 7:

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Tolerance	VIF	Kriteria
Ln (tenaga kerja)	0.829	1.206	Non Multikolinearitas
Ln (modal)	0.829	1.206	Non Multikolinearitas

Sumber : Pengolahan data primer 2018

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 7 menunjukkan bahwa masing-masing variable yang diteliti memiliki nilai *tolerance* $0.829 > 0.01$ dan nilai VIF $1.206 < 10.00$, itu berarti

adanya korelasi antar variable bebas. Untuk mendeteksi ada tidaknya korelasi antar sesama variable bebas dapat dilihat dari nilai *Tolerance Value* (TOL) dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF).

Sebagai dasar pengambilan keputusannya dalah 1) berdasarkan nilai tolerance, apabila tolerance > 0.10 artinya tidak terjadi multikolinearitas dan apabila nilai tolerance < 0.10 artinya terjadi multikolinearitas. 2) berdasarkan nilai VIF, apabila VIF < 10.00 artinya tidak terjadi multikolinearitas dan apabila nilai VIF > 10.00 artinya terjadi multikolinearitas. Setelah dilakukan uji multikolinearitas terhadap variable jumlah produksi (LnY), tenaga kerja (LnX₁), dan Modal (LnX₂) dengan menggunakan program SPSS 16.0, diperoleh hasil sebagai berikut:

bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam model yang diteliti.

3) Uji heteroskedastisitas

Untuk melakukan pengujian apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari satu data ke data yang lain. Cara untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas adalah dengan uji Glejser yaitu dengan meregresikan nilai *Absolute Residual*

Tabel 8. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variabel	Koefisien	t	Signifikansi	Hasil
Konstanta	1.248	1.693	0.094	
Tenaga kerja (LnX_1)	0.114	1.041	0.301	$0.301 > 0.05$
Modal (LnX_2)	0.330	3.006	0.300	$0.300 > 0.05$

Sumber : Pengolahan data primer 2018

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas sebab, tidak ada variable bebas yang berpengaruh signifikan terhadap *absolute residual*, ini dapat dilihat di masing-masing variable yang memiliki tingkat signifikan lebih besar dari 0.05.

b. Uji F (Uji Signifikansi Koefisien Regresi Secara Serempak)

Setelah dilakukan regresi model *Cobb-Douglas* terhadap jumlah produksi (LnY) dengan variable bebas tenaga kerja (LnX_1) dan modal (LnX_2) diperoleh nilai $F_{\text{hitung}} = 535.759 > F_{\text{tabel}} = 3.10$ dengan tingkat signifikansi $0.000 < 0.050$ ini dapat artikan bahwa tenaga kerja (LnX_1) dan modal (LnX_2) secara serempak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi (LnY) kain songket di kota Sawahlunto.

Hasil nilai regresi menunjukkan nilai $R^2 = 0.927$ berarti bahwa 92.7% dari variasi jumlah produksi kerajinan tenun songket di

dengan variable bebas. Dimana dasar pengambilan keputusan adalah 1) jika nilai signifikan > 0.05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas. 2) jika nilai signifikan < 0.05 maka terjadi heteroskedastisitas.

kota Sawahlunto dapat digambarkan oleh kedua variable bebas yaitu tenaga kerja (LnX_1) dan modal (LnX_2) sedangkan sisanya 0.073 atau 7.3% dijelaskan oleh variable lain yang tidak dimasukkan kedalam model.

c. Uji t (Uji Signifikansi Koefisien Regresi Secara Parsial)

Oleh karena nilai t_{hitung} tenaga kerja (LnX_1) = $1.465 < t_{\text{tabel}} = 1.988$ dan nilai t_{hitung} modal (LnX_2) = $29.169 > t_{\text{tabel}} = 1.988$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Itu artinya ada pengaruh signifikan dan positif secara parsial antara tenaga kerja (LnX_1) dan modal (LnX_2).

d. Skala Ekonomis Pengrajin Tenun Songket di Kota Sawahlunto

Berdasarkan persamaan

$$\text{LnY} = -5.480 + 0.047\text{LnX}_1 + 0.942\text{LnX}_2$$

maka dapat dihitung skala ekonomis industri kerajinan tenun songket dengan menjumlahkan regresi tenaga kerja dan modal yaitu $\beta_1 + \beta_2 = 0.047 + 0.942 = 0.989$ berarti $\beta_1 + \beta_2 < 1$ jadi secara stimulant skala ekonomis

(*economic of scale*) dari industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto adalah *Decreasing Returns to Scale* – DRS karena hasil penjumlahannya kurang dari satu, itu artinya jika semua input yaitu tenaga kerja dan modal yang digunakan naik satu persen menyebabkan penurunan keuntungan pada jumlah produksi kain songket.

Sifat industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto dapat dihitung dengan membandingkan koefisien regresi tenaga kerja dan koefisien regresi modal. Dimana koefisien regresi tenaga kerja $0.047 <$ koefisien regresi modal 0.942 , maka dapat disimpulkan bahwa sifat industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto bersifat padat modal.

KESIMPULAN

1. Pola persebaran industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto memiliki pola mengelompok atau *clustered* dengan nilai indeks T sebesar 0.145
2. Profil industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto dilihat dari skala ekonomi berada pada *Decreasing Returns Of Scale* – DRS dan sifat produksi industri kerajinan tenun songket di kota Sawahlunto adalah padat modal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, (2006). *Prosedur penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara
- Biomantara, R. (2014). *Analisis Skala Ekonomis Pada Industri Kain Batik di Kota Denpasar*. *E-Journal*, 485-491.
- Chandra, G. (2001). *Stratrgi dan Program Pemasaran*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Fadli, S. (2016, Maret 20). *Faktor Lokasi dan Orientasi Industri*. Retrieved Mei 09, 2017, from Gudang Ilmu Geografi: <http://gudangilmugeografi123.blogspot.co.id/2016/03/faktor-lokasi-dan-orientasi-industri.html>
- Fitriana, R. (2009). *Investasi dan Pasar Modal Syariah*. <http://investorsukses.ohlog.com/arti-modal.oh58958.html>.
- Kian, t. w. (1994). *Industrialisasi Indonesia Beberapa Kajian*. Jakarta: PT. Pustaka LP3ES.
- Majid, a. (2008). *Pengertian, Konsep, Definisi Pemasaran*. Jakarta: PT. Pustaka LP3ES.
- Setiawan. (2010). *Ekonometrika*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Syukron, A. (2013). *Pengantar Teknik Industri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tasman, A. (2014). *Ekonomi Marjinal*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Yepi Maisanti, A. F. (2014). *Kajian Keruangan Peternakan Ayam Ras Petelur di Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota*. *Jurnal Buana Geografi*, 80.