

KAJIAN TEORI LOKASI WEBER TERHADAP KEBERADAAN INDUSTRI TENUN IKAT DI KECAMATAN MADURAN KABUPATEN LAMONGAN

Agung Ghufron Riski Fauzi

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya
agungghufron@gmail.com

Dra. Sri Murtini, M.Si.

Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Lokasi Industri tenun ikat berada di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan, terdapat di empat desa yaitu Maduran, Jangkungsumo, Parengan, dan Pringgoboyo. Industri tersebut setiap tahunnya mengalami peningkatan jumlah pengrajin, tetapi pada 5 tahun terakhir tidak mengalami peningkatan. Penyebab utamanya adalah faktor lokasi bahan baku jauh dari lokasi industri sehingga tidak sesuai dengan teori lokasi Weber. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) Faktor-faktor yang mendukung industri tenun ikat tetap bertahan 2) Orientasi teori lokasi Weber terhadap keberadaan industri 3) Pola persebaran industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian survei. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yaitu 45 pengrajin. Sumber data diperoleh dari data primer dan sekunder dengan cara observasi dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan presentase, analisis segitiga lokasional Weber, dan analisis tetangga terdekat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor pendukung industri adalah bahan baku sebesar 67%, tenaga kerja sebesar 63%, dan aksesibilitas sebesar 81%. Pengrajin mengalami hambatan dalam pemenuhan modal sebesar 58% dan pemasaran sebesar 60%. Hasil penghitungan indeks material dan segitiga lokasional Weber menunjukkan bahwa industri tenun ikat berorientasi pada tenaga kerja, sehingga industri tersebut tidak sesuai dengan teori lokasi Weber, maka lebih sesuai dengan teori lokasi memaksimalkan laba oleh Smith. Hasil penghitungan analisis tetangga terdekat yaitu $T=0$, maka industri tenun ikat termasuk dalam pola persebaran mengelompok.

Kata Kunci : *Industri tenun ikat, indeks material, pola persebaran*

Abstract

Weaving industry located in Maduran, Lamongan district is spread at four villages such as; Maduran, Jangkungsumo, Parengan, and Pringgoboyo subdistricts. Weaving industry has existed and increased quantity of craftsmen, but in the last 5 years later it has not increased. The main cause is the location of the raw material that is far from the industrial site. So that, it is not in accordance with Weber's location theor. This study was aimed to determine 1) Factors that support the weaving industry persisted 2) Orientation of Weber's location theory to the existence of industry 3) Distribution pattern of weaving industry in Maduran, Lamongan.

The type of this research was a survey research. Sample in this research was the whole population of 45 craftsmen. The data were obtained from primary and secondary data and collected using observation and documentation. The data were analyzed by descriptive quantitative method with percentage, Weber's locational triangle analysis, and nearest neighbor analysis.

The results showed that the supporting factor of industry was raw material that was equal to 60%, labor 65%, and accessibility 81%. The Craftsmen experience obstacle in the fulfillment of capital of 63%, and marketing of 72%. The results of index calculation material and the Weber's locational triangle showed that the weaving industry was more oriented in labor, so the industry was not in line with Weber's location theory, it is more in line with the location theory of maximizing profits by Smith. The result of calculation of nearest neighbor analysis is $T = 0$, so weaving industry was included in the distribution pattern clumped.

Keywords : *Weaving industry, materials index, distribution pattern*

PENDAHULUAN

Pembangunan ekonomi nasional bertujuan meningkatkan pendapatan perkapita masyarakat yang nantinya akan berpengaruh pada perekonomian masyarakat. Perekonomian di Indonesia pernah mengalami penurunan yang berdampak besar pada perekonomian masyarakat terutama daerah pedesaan yang merupakan desa industri. Masyarakat pedesaan yang sebagian besar bekerja pada sektor kerajinan dan pengolahan bahan baku menjadi barang jadi atau setengah jadi (Tambunan dan Bakce, 2010:27).

Industri tenun ikat merupakan industri kerajinan tangan yang berasal dari bahan baku benang pakan dan benang lungsi. Benang-benang tersebut ditenun dengan menggunakan alat tenun bukan mesin (ATBM). Proses produksi tenun ikat tersebut membutuhkan waktu 1 sampai 2 hari. Lokasi industri tenun ikat berada di Desa Maduran, Jangkungsumo, Parengan, dan Pringgoboyo Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan.

Bahan baku benang yang digunakan pengrajin merupakan bahan impor, untuk mendapatkan bahan baku tersebut pengrajin harus membelinya di luar Kabupaten Lamongan. Bahan baku benang yang digunakan pengrajin tenun ikat dibeli pada salah satu distributor di Kota Surabaya yang di impor langsung dari Negara India dan China. Tahap pemasaran kebanyakan para pengrajin menjual produknya dengan cara tengkulak karena kebanyakan pengrajin tidak mempunyai butik sendiri untuk memasarkan produknya. Produk yang dijual secara tengkulak akan mengakibatkan harga barang menjadi lebih murah dari harga pasar karena harga ditentukan dengan kesepakatan kedua pihak. Barang-barang yang dihasilkan pun harus memiliki ciri khas yang lebih unggul dibandingkan produk lain.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Lamongan. Industri tenun ikat setiap tahunnya berkembang baik dalam jumlah pengrajin. Berdasarkan data tahun 2005 sampai 2016, jumlah pengrajin industri tenun ikat berawal dari 28 pengrajin sekarang mencapai 45 pengrajin (Badan Pusat Statistik Kabupaten Lamongan Tahun 2005 sampai 2016). Tahun 2005 industri tenun ikat berkembang di enam desa tetapi pada empat tahun kemudian berkurang menjadi empat desa dan bertahan sampai tahun 2016. Tahun 2012 sampai 2016 terakhir pengrajin industri tenun ikat tersebut mengalami kejenuhan (tetap dalam jumlah pengrajin).

Pemasalahan yang dihadapi para pengrajin berasal pada pemenuhan kebutuhan produksi, kebutuhan ini dipicu dengan masalah bahan baku yang masih impor. Pengrajin harus menggunakan alat transportasi seperti mobil karena lokasi pembelian bahan baku jauh dari lokasi industri. Bahan baku yang dibutuhkan juga

tergolong dalam jumlah yang besar. Faktor lokasi bahan baku yang jauh dari lokasi industri tidak sesuai dengan teori lokasi industri yang di kemukakan oleh Weber.

Menurut Weber dalam buku yang dikutip oleh Daldjoeni (1997:62-64) Lokasi industri dipilih sesuai tempat-tempat yang biayanya paling minimal. Lokasi dengan biaya minimal merupakan prinsip dari *least cost location* dimana prinsip tersebut berlaku apabila wilayah topografi seragam, sumber bahan baku yang sama, upah tenaga kerja yang sama, dan pemasaran yang sama. Faktor utama penentuan suatu lokasi industri adalah material (bahan baku), konsumsi (pasar), dan tenaga kerja. Ketiga faktor tersebut diseimbangkan dengan biaya angkut transportasi untuk mencapai lokasi industri.

Empat desa yang merupakan sentral pembuatan kerajinan kain tenun ikat sebagian besar mendapatkan bahan baku dengan membeli di luar Kabupaten Lamongan. Bahan baku yang diperoleh dengan cara beli akan mengakibatkan model segitiga lokasional yang berbeda. Model segitiga lokasional dihitung dengan cara mengetahui besarnya indeks material dari industri tersebut. Keuntungan maksimum suatu industri juga dilihat dari penjumlahan minimum antara biaya transportasi diseimbangkan dengan jarak bahan baku, tenaga kerja, dan pemasaran menuju lokasi industri.

Hasil penelitian dari (Muzayanah, 2015:116-135) menunjukkan teori lokasi industri yang sering dipakai para pengambil keputusan adalah teori lokasi biaya minimum oleh Weber, teori lokasi pendekatan pasar oleh Losch dan teori lokasi memaksimalkan laba oleh Smith. Penentuan lokasi Kawasan Industri Kragilan Kabupaten Serang tidak mutlak mengacu pada ke-3 teori lokasi tersebut. Banyak faktor atau variabel yang harus dipertimbangkan pada analisis pemilihan lokasi kawasan industri. Faktor-faktor tersebut meliputi variabel kesesuaian lahan dan fisik lahan atau bentang lahan, variabel tenaga kerja, variabel nilai lahan, variabel aksesibilitas, dan variabel kebijakan penggunaan lahan.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut maka penelitian ini berjudul: **“Kajian Teori Lokasi Weber Terhadap Keberadaan Industri Tenun Ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan”**. Tujuan penelitian untuk mengetahui 1) Faktor-faktor yang mendukung industri tenun ikat tetap bertahan 2) Orientasi teori lokasi Weber terhadap keberadaan industri 3) Pola persebaran industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei. Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok

(Singarimbun dan Effendy 1995:3). Lokasi penelitian ini adalah Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan. Terletak pada empat desa yaitu Desa Pringgoboyo, Parengan, Jangkungsumo, dan Maduran. Populasi dalam penelitian ini adalah pengrajin industri tenun ikat yang melakukan proses produksi yaitu berjumlah 45 pengrajin, maka sampel yang digunakan adalah seluruh populasi.

Sumber data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan pedoman kuisioner yang dijawab oleh pengrajin (Mantra, 2000:12). Data primer ini meliputi identitas pengrajin, modal, teknologi, bahan baku, tenaga kerja, pemasaran, aksesibilitas, orientasi berdirinya industri. Data Sekunder diperoleh dari dokumenasi instansi-instansi terkait antara lain: Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Lamongan, Kantor Kecamatan Maduran, Dinas Perindustrian dan Perdagangan. Data yang dimaksud berupa data kondisi umum daerah penelitian, data jumlah industri, peta administrasi Desa pringgoboyo, Parengan, Jangkungsumo, Maduran, peta administrasi Kecamatan Maduran, peta administrasi Kabupaten Lamongan. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa wawancara dan dokumentasi (Sugiyono, 2010:45). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan prosentase, analisis segitiga lokasional Weber, dan analisis tetangga terdekat.

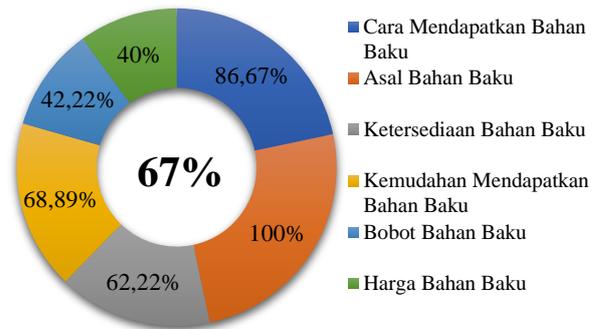
HASIL PENELITIAN

1. Faktor Pendukung Industri Tenun Ikat

a. Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan dalam industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan adalah bahan baku setengah jadi yaitu benang. Jenis benang yang digunakan adalah jenis benang Fiber, Masris, dan Sutra. Benang merupakan bahan baku utama sedangkan bahan baku tambahan adalah pewarna kain. Ketersediaan bahan baku dalam jumlah yang cukup akan memperlancar suatu kegiatan produksi sehingga dapat meningkatkan hasil produksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahan baku diperoleh dari luar Kabupaten Lamongan yaitu 100%, cara mendapatkan bahan baku dengan cara membeli yaitu 86,67%. Ketersediaan bahan baku dalam satu kali produksi per-bulan terbilang mencukupi yaitu 62,22%, kemudahan dalam mendapatkan bahan baku yaitu 68,89% dari jumlah pengrajin. Bobot bahan baku yang digunakan dalam satu bulan yaitu 42,22% atau sebanyak 625 sampai 804 kilogram, harga bahan baku yang dikeluarkan yaitu 40% atau Rp.80.000,- sampai Rp.90.000,- per-kilogram, maka variabel bahan baku memiliki rata-rata seperti diagram berikut:

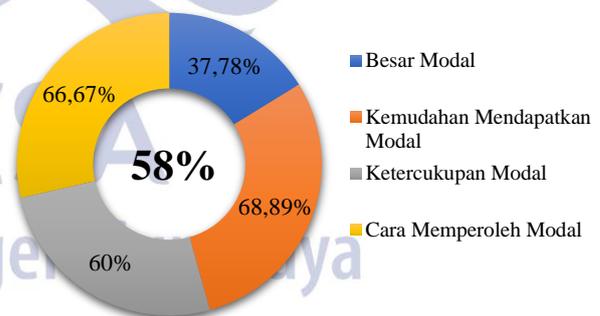


Gambar 1. Diagram rata-rata bahan baku industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan

Berdasarkan gambar 1 di atas, dapat diketahui bahwa diagram rata-rata bahan baku yaitu 67%.

b. Modal

Modal adalah keperluan-keperluan untuk biaya keperluan industri tenun ikat dalam jangka waktu satu kali produksi. Pengeluaran tersebut diantaranya pengeluaran untuk bahan baku, tenaga kerja, biaya transportasi, dan biaya-biaya rutin lainnya seperti untuk merawat alat, pemasaran, listrik, air dan lain-lain. Hasil penelitian menunjukkan besar modal yaitu 55,56%, kemudahan mendapatkan modal pengrajin mengalami kesulitan yaitu 68,89%, sedangkan untuk memenuhi ketercukupan modal juga tidak mencukupi yaitu 60%. Kebutuhan modal merupakan bagian penting dalam keberlangsungan suatu industri maka sebagian besar pengrajin dalam memperoleh modal dengan cara pinjam dari Bank yaitu 66,67%, maka variabel modal memiliki rata-rata seperti pada diagram berikut:



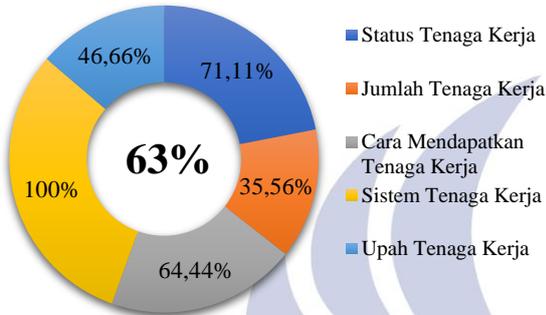
Gambar 2. Diagram rata-rata modal industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan

Berdasarkan gambar 2 di atas, dapat diketahui bahwa diagram rata-rata modal yaitu 58%.

c. Tenaga Kerja

Peran tenaga kerja dalam industri tenun ikat di Kecamatan Maduran sangat penting karena industri tenun ikat membutuhkan tenaga kerja yang memiliki keahlian untuk membuat kerajinan kain tenun. Tenaga kerja dalam penelitian ini adalah orang yang ikut terlibat dan bekerja melakukan

suatu kegiatan industri yang menghasilkan kain tenun ikat. Hasil Penelitian menunjukkan status tenaga kerja berasal dari keluarga dan tetangga yaitu 71,11%, jumlah tenaga kerja rata-rata 52-68 orang atau 35,56%, cara mendapatkan tenaga kerja tidak mengalami kesulitan yaitu 64,44%. Sistem upah tenaga kerja keseluruhan menggunakan sistem borongan yaitu 100%, dan besarnya upah tenaga kerja rata-rata Rp.60.000,- sampai Rp.67.000,- atau 46,66%, maka variabel tenaga kerja memiliki rata-rata seperti pada diagram berikut:



Gambar 3. Diagram rata-rata tenaga kerja industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan

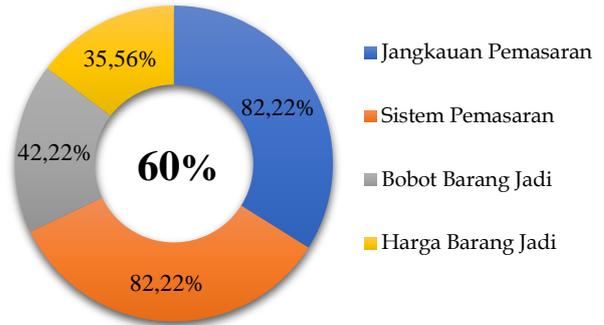
Berdasarkan gambar 3 di atas, dapat diketahui diagram rata-rata tenaga kerja yaitu 63%.

d. Teknologi / Alat

Teknologi/alat yang dimaksud dalam penelitian ini adalah teknologi yang digunakan pengrajin dalam melaksanakan proses produksi. Hasil wawancara dengan pengrajin diketahui bahwa keseluruhan pengrajin menggunakan alat tradisional. Alat yang digunakan adalah alat tenun bukan mesin (ATBM). Pengrajin menjelaskan bahwa teknologi/alat yang tradisional dipertahankan karena menjadi ciri khas dari industri tersebut.

e. Pemasaran

Pemasaran dalam penelitian ini adalah pemasaran hasil produk kerajinan kain tenun ikat sehingga sampai pada konsumen dihitung berdasarkan jangkauan pasar, sistem pemasaran, bobot barang jadi, dan harga barang jadi. Hasil penelitian menunjukkan sistem pemasaran secara tengkulak yaitu 82,22%, jangkauan pemasaran yaitu mencapai luar Kabupaten yaitu 82,22%. Bobot barang jadi sebesar 551-700 kilogram atau 42,22%, dengan harga Rp.111.000,- sampai Rp.125.000,- per-potong atau 35,56%, maka variabel pemasaran memiliki jumlah rata-rata, seperti pada diagram berikut:

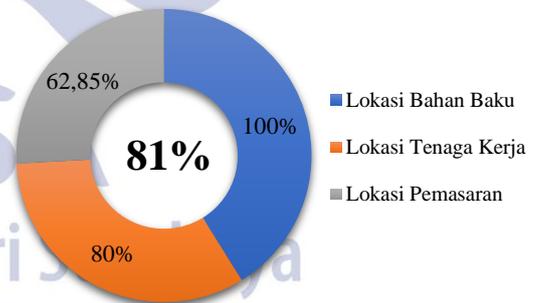


Gambar 5. Diagram rata-rata pemasaran industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan

Berdasarkan gambar 5 di atas, dapat diketahui diagram rata-rata pemasaran yaitu 72%.

f. Aksesibilitas

Aksesibilitas dalam penelitian ini merupakan suatu ukuran kemudahan pengrajin berinteraksi dengan pengambilan bahan baku, tenaga kerja, dan pemasaran melalui jaringan transportasi. Hasil penelitian menunjukkan aksesibilitas lokasi bahan baku menuju lokasi industri yaitu keseluruhan berasal dari Kota Surabaya jarak yang ditempuh mencapai 72-76 km atau 100%. Aksesibilitas lokasi tenaga kerja sebagian besar berasal dari dalam kecamatan dengan jarak tempuh 0-4 km atau 80%. Aksesibilitas lokasi Pemasaran dominan dipasarkan di dalam Provinsi Jawa Timur yaitu 62,85%, maka variabel aksesibilitas memiliki rata-rata seperti diagram berikut:



Gambar 6. Diagram rata-rata aksesibilitas industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan

Berdasarkan gambar 6 di atas, dapat diketahui diagram rata-rata aksesibilitas yaitu 81%.

2. Orientasi Teori Lokasi Weber Terhadap Industri Tenun Ikat

a. Pengelompokan Model Industri

Pengelompokan model industri yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah untuk

memudahkan dalam analisis teori lokasi Weber yaitu bahan baku, tenaga kerja, dan pemasaran yang disesuaikan dengan kondisi di lapangan atau wilayah penelitian.

Tabel 1. Pengelompokan Model Industri

No	Bahan Baku	Tenaga Kerja	Pemasaran	Jumlah Pengrajin	Prosentase (%)
1	Membeli	Keluarga & Tetangga	Tengkulak	23	51,11
2	Membeli	Tetangga	Tengkulak	8	17,78
3	Membeli	Keluarga & Tetangga	Langsung	5	11,11
4	Membeli	Tetangga	Langsung	3	6,67
5	Sewa	Keluarga & Tetangga	Tengkulak	4	8,89
6	Sewa	Tetangga	Tengkulak	2	4,44
Jumlah				45	100

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2017

Berdasarkan tabel 1 hasil wawancara, dapat diketahui pengelompokan model industri yaitu enam model industri.

b. Indeks Material

Menurut Weber untuk mengetahui industri tersebut tergolong dalam industri yang berorientasi antara bahan baku, tenaga kerja, dan pasar. Terlebih dahulu harus mengetahui pertimbangan lokasi industri tersebut yaitu dengan menghitung jumlah IM (Indeks Material). $IM > 1$ maka lokasi industri berorientasi dekat dengan bahan baku, $IM < 1$ maka industri berorientasi dekat dengan pasar $IM = 1$ maka industri berorientasi berada di tengah antara bahan baku dan pasar. Weber menjelaskan dalam buku yang dikutip oleh Daldjoeni (1997:68) indeks material dapat dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Indeks Material} = \frac{\text{bobot bahan baku}}{\text{bobot barang jadi}}$$

Tabel 2 Rata-Rata Besar Indeks Material

No	Model Industri	Rata-Rata Bobot Bahan Baku (kg)	Rata-Rata Bobot barang Jadi (kg)	Besar Indeks Material
1	1	627	532	1,18
2	2	776	650	1,19
3	3	843	720	1,17
4	4	1050	933	1,12
5	5	509	420	1,22
6	6	485	400	1,21

Sumber : Data primer yang diolah tahun 2017

Berdasarkan tabel 2 penghitungan indeks material di atas, menunjukkan bahwa seluruh industri tenun ikat di Kecamatan Maduran memiliki $IM > 1$ yang berarti industri tenun ikat berorientasi pada bahan baku.

c. Segitiga Lokasional Weber

Menurut Weber segitiga lokasional didasarkan atas jarak dari lokasi bahan baku menuju lokasi industri, jarak lokasi tenaga kerja menuju lokasi industri, dan jarak lokasi industri menuju lokasi pemasaran. Hasil analisis segitiga lokasional Weber menunjukkan bahwa industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan berorientasi pada tenaga kerja, karena jarak tenaga kerja paling dekat dengan industri dibandingkan lokasi bahan baku dan lokasi pasar.

3. Pola Persebaran Industri Tenun Ikat

Industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan tersebar di empat desa yaitu Desa Maduran, Jangkungsumo, Parengan, dan Pringgoboyo. Persebaran industri didapat dari sebaran letak industri yang ada di suatu wilayah. Menurut Pater (dalam Bintarto dan Surastopo 1991:74) penentuan pola persebaran dengan metode analisis tetangga terdekat menggunakan rumus:

$$\text{Rumus : } T = \frac{J_u}{J_h}$$

Keterangan :

T = Indeks penyebaran tetangga terdekat

J_u = Jarak rata-rata yang diukur antar titik dengan tetangga terdekat

J_h = Jarak rata-rata yang diperoleh andaikata semua titik mempunyai pola random ($= \frac{1}{2\sqrt{P}}$)

P = Kepadatan titik dalam tiap kilometer persegi yaitu titik (N) dibagi luas wilayah (A)

Penghitungan analisis tetangga terdekat, dapat diketahui bahwa industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan memiliki pola persebaran secara mengelompok yaitu $T = 0$ atau dengan jumlah $T = 0,51$ pada Desa Maduran, $T = 0,65$ pada Desa Jangkungsumo & Desa Parengan, $T = 0,36$ pada Desa Pringgoboyo.

PEMBAHASAN

Industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan merupakan industri kecil menengah yang mampu menyerap tenaga kerja antara 30-100 orang dengan status tenaga kerja berasal dari keluarga dan tetangga di sekitar lokasi industri. Menurut Robinson (dalam Daldjoeni 1997:59-60) faktor pendukung berdirinya industri adalah bahan baku, tenaga kerja, modal, teknologi, pemasaran, dan aksesibilitas. Berikut penjelasan faktor pendukung industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan.

Bahan baku memiliki rata-rata sebesar 67%, dengan kesimpulan bahan baku mudah diperoleh tetapi

dibutuhkan beban biaya yang tinggi. Modal memiliki rata-rata sebesar 58%, dengan kesimpulan pengrajin mengalami kesulitan dalam mendapatkan kecukupan modal, salah satu cara yaitu dengan meminjam modal dari Bank meskipun kesulitan dalam memenuhi persyaratan yang ditentukan. Tenaga kerja memiliki rata-rata sebesar 65%, dengan kesimpulan industri tenun ikat membutuhkan jumlah tenaga kerja banyak, tenaga kerja diambil dari keluarga dan tetangga sekitar supaya dapat menghemat beban biaya upah tenaga kerja.

Teknologi/alat keseluruhan pengrajin menggunakan teknologi/alat tradisional karena mempertahankan ciri khas dari hasil industri tenun ikat. Pemasaran memiliki rata-rata sebesar 60%, dengan kesimpulan pemasaran industri tenun ikat mengalami kesulitan dikarenakan sistem pemasaran secara tengkulak. Aksesibilitas memiliki rata-rata sebesar 81%, disimpulkan bahwa pengrajin tidak mengalami kesulitan dalam menuju lokasi bahan baku, lokasi tenaga kerja, dan lokasi pemasaran karena topografi wilayah industri menuju bahan baku, tenaga kerja dan pemasaran merupakan dataran rendah dan didukung dengan jaringan jalan yang baik seperti jalan raya besar Lamongan - Surabaya dan Lamongan - Semarang.

Pengrajin sebagian besar mengalami kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan produksi dikarenakan biaya yang cukup besar, tetapi pengrajin tetap bertahan karena sebagian besar merupakan pekerjaan pokok dan sudah dirintis cukup lama secara turun temurun dari keluarga. Penentuan pemilihan lokasi industri didasarkan oleh beberapa faktor yang semua bertujuan untuk meminimalkan biaya produksi. Faktor-faktor yang mempengaruhi dan perlu menjadi pertimbangan dalam menentukan lokasi industri diantaranya modal, lokasi bahan baku, tujuan pemasaran, tenaga kerja, teknologi, kemudahan aksesibilitas, kebijakan pemerintah, iklim, sumber air dan tempat yang strategis dalam mendukung dalam proses kegiatan industri. Industri kecil maupun industri menengah yang berlokasi dekat dengan bahan baku, dekat dengan tenaga kerja, ataupun dekat dengan pasar dipilih karena sesuai dengan kebutuhan yang paling mendasar.

Lokasi industri yang dekat dengan bahan baku dipertimbangkan karena bahan baku yang digunakan oleh industri mudah rusak dan volumenya besar jika dilakukan pengangkutan maka biaya yang dikeluarkan semakin besar. Lokasi industri yang dekat tenaga kerja dipertimbangkan dengan potensi sebagai tenaga kerja manusia. Industri didirikan dengan tenaga kerja bertujuan untuk menghemat pengeluaran biaya upah. Lokasi industri dekat dengan pemasaran mempertimbangkan potensi pasar dan potensi konsumen karena hasil

produksi tersebut mudah rusak/basi sehingga harus cepat sampai konsumen.

Menurut Weber dalam buku yang dikutip oleh Daldjoeni (1997:64-65) mengatakan bahwa biaya transportasi merupakan faktor pertama dalam menentukan lokasi, sedangkan upah tenaga kerja dan dampak aglomerasi dan deaglomerasi merupakan faktor yang memodifikasi lokasi. Teori tersebut menjelaskan bahwa jarak tenaga kerja sangat diperhatikan karena menghemat upah tenaga kerja. Jarak antara lokasi tenaga kerja dengan lokasi indutri dapat menghemat biaya transportasi yang dibebankan pada upah tenaga kerja. Penghitungan indeks material pada industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan yaitu keseluruhan model industri memiliki $IM > 1$ yang berarti industri tersebut berorientasi pada bahan baku.

Penghitungan segitiga Lokasional Weber menunjukkan bahwa model industri 1 sampai 6 diketahui berorientasi pada tenaga kerja, maka teori lokasi Weber tidak sesuai dengan industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan. Ketidaksihesuaian dengan teori lokasi Weber ditunjukkan pada perolehan keuntungan. Keuntungan yang diperoleh tidak berdasarkan pada penjumlahan minimum antara biaya transportasi.

Keuntungan maksimum diperoleh dengan pemasaran secara langsung, karena pengrajin bisa menentukan sendiri harga jual barang jadi. Keuntungan minimum dikarenakan pengrajin memasarkan dengan sistem tengkulak sehingga harga jual barang tidak bisa ditentukan sendiri melainkan kesepakatan kedua pihak. Keuntungan industri yang didasarkan dengan keuntungan maksimum merupakan teori lokasi industri yang dikemukakan oleh Smith (dalam Tarigan, 2005:146-147), maka dapat disimpulkan bahwa industri tenun ikat di Kecamatan Maduran Kabupaten Lamongan lebih sesuai dengan teori lokasi memaksimalkan laba oleh Smith.

Penentuan suatu lokasi industri tidak hanya bertumpuhan pada lokasi bahan baku, tenaga kerja, dan pemasaran tetapi faktor geografis harus juga terpenuhi. Menurut Pater Harggett (dalam Bintarto dan Surastopo 1991:74) menyatakan bahwa untuk mendekati atau menghampiri masalah dalam geografi digunakan bermacam-macam pendekatan yaitu pendekatan analisis keruangan, analisis ekologis, penggunaan ruang yang telah ada dan penyediaan ruang akan digunakan untuk berbagai kegunaan yang dirancang. Menurut Pater Harggett (dalam Bintarto dan Surastopo 1991:74) pola persebaran yang dikatakan seragam, random, dan mengelompok dapat diukur secara kuantitatif dengan menggunakan analisis tetangga terdekat.

Hasil penghitungan analisis tetangga terdekat menunjukkan bahwa industri tenun ikat memiliki pola

persebaran secara mengelompok yaitu analisis tetangga terdekat atau $T = 0$. Pola persebaran industri secara mengelompok akan memudahkan pengrajin dalam memperoleh informasi dari pengrajin lain seperti informasi tentang cara mendapatkan bahan baku, tenaga kerja yang ahli, cara memperoleh modal modal, teknologi yang digunakan, tujuan dan sistem pemasaran, aksesibilitas yang baik. Pola persebaran industri secara mengelompok dan berdekatan mempunyai peluang lebih besar untuk membuat suatu organisasi persatuan yang bertujuan untuk saling berkerja sama sehingga industri tetap bertahan dan berkembang.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang mendukung industri yaitu bahan baku sebesar 67%, tenaga kerja sebesar 63%, dan aksesibilitas sebesar 81%. Tetapi pengrajin mengalami hambatan dalam pemenuhan modal sebesar 58% dan pemasaran sebesar 60%, serta terbebani biaya produksi yang dikeluarkan.
2. Orientasi teori lokasi Weber berorientasi pada tenaga kerja. Berdasarkan penghitungan teori lokasi Weber menunjukkan bahwa industri tersebut tidak sesuai dengan teori lokasi Weber, tetapi lebih sesuai dengan teori lokasi memaksimumkan laba oleh Smith.
3. Analisis pola persebaran industri secara mengelompok yaitu dengan jumlah analisis tetangga terdekat atau $T = 0$.

Saran

1. Bagi Pengrajin

Pengrajin dapat menggunakan sistem pemasaran secara langsung sehingga dapat memaksimalkan keuntungan. Teknologi tradisional dalam pembuatan tenun ikat harus dipertahankan untuk menjaga kualitas dan ciri khas hasil produksi.

2. Bagi Pemerintah

Pemerintah Kabupaten Lamongan khususnya Dinas Perindustrian dan Perdagangan harus memberikan arahan, pembinaan, dan pelatihan keterampilan kepada seluruh pengrajin dan tenaga kerja. Pemerintah Kabupaten Lamongan harus ikut serta dalam mempublikasikan hasil produksi industri tenun ikat sehingga hasil dari industri tersebut dikenal masyarakat luar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintarto dan Surastopo Hadisumarno. 1991. *Metode Analisa Geografi*. Jakarta : LP3ES.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lamongan _____. 2016. *Kabupaten Lamongan Dalam Angka 2016*. Lamongan : Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lamongan _____. 2016. *Kecamatan Maduran Dalam Angka 2016*. Lamongan : Badan Pusat Statistik.
- Daldjoeni,N. 1997. *Geografi Baru Organisasi Keruangan Dalam Teori dan Praktik*. Bandung : Alumni.
- Mantra, Ida Bagoes. 2000. *Langkah-langkah Penelitian Survey*. Yogyakarta : Badan Penerbit Fakultas Geografi UGM (BPIG).
- Muzayanah. 2015. "Terapan Teori Lokasi Industri (Contoh Kasus Pengembangan Kawasan Industri Kragilan Kabupaten Serang)". *Jurnal Geografi*. Vol 13 (2) : hal. 116-135.
- Singarimbun, Masri, dan Sofian Effendy, . 1995. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: PT Pustaka LP3ES Indonesia.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Tambunan, Mangara dan Djaimi Bakce. 2010. *Rekonstruksi strategi Industrialisasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Tarigan, Robinson. 2005. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Bumi Aksara.