



Pengaruh Kawasan Industri Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Dan Infrastruktur di Kelurahan Lubuk Gaung, Kecamatan Sungai Sembilan Kota Dumai

Rama Defriza¹, Mira Hafizhah T¹, Puji Astuti¹

1Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau, Jalan Kaharuddin Nasution 113, Pekanbaru, Riau, Indonesia, 28284

*Corresponding Author: mirahafizhah@eng.uir.ac.id

Article Info	Abstrak
<p>Article history: Received : Dec 18, 2021 Revised : Jan 8, 2022 Accepted : Jan 10, 2022</p>	<p>Kota Dumai merupakan salah satu wilayah yang memiliki industri terbanyak di provinsi Riau terutama di Kecamatan Sungai Sembilan. Perkembangan kegiatan industri di Kelurahan Lubuk Gaung memberikan pengaruh terhadap pengembangan wilayah yaitu pendidikan, pendapatan, dan Infrastruktur jalan, air bersih, serta terdapatnya dampak negatif seperti pola hidup masyarakat dan akulturasi budaya masyarakat dengan pendatang. Dan keberadaan industri menyebabkan kerusakan lingkungan seperti polusi udara dari limbah pabrik. Penelitian ini menggunakan regresi linear dalam pengolahan data, diman yang menjadi x adalah pengaruh kawasan industri dan yang menjadi y adalah sosial, ekonomi dan infrastruktur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil uji t (parsial) menunjukkan bahwa nilai signifikansi pengaruh kawasan industri (X) terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur (Y) adalah $0,000 < 0,05$, dan nilai t hitung $19,029 >$ nilai t tabel $1,967$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh kawasan industri terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur secara signifikan.</p> <p>Keywords: ekonomi, infrastruktur industri, sosial</p>

1. PENDAHULUAN

Perkembangan bagian wilayah dan kota serta perkembangan antar sektor mendorong pelaksanaan otomoni daerah yang akan memberikan pengaruh terhadap pengembangan wilayah, yaitu sosial, ekonomi, dan infrastruktur [9]. Menurut [15] Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi dan atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi lagi di lihat penggunaannya. Fungsi utama Kawasan industri bagi pembangunan sosial, ekonomi dan masyarakat merupakan peluang kesempatan kerja untuk penduduk sekitar. Sehingga meningkatkan pendapatan negara dari hasil ekspor produk-produk industri.

Sektor industri merupakan salah satu sektor yang dianggap mampu membuka lapangan pekerjaan bagi tenaga kerja yang menganggur, serta dapat mendorong pertumbuhan teknologi yang berguna bagi masyarakat dan dmemicu pertumbuhan ekonomi di sektor-sektor lain yang saling berkaitan, seperti sektor perdagangan dan jasa [4]. Keberadaan industri di suatu wilayah akan menimbulkan dampak atau medorong perkembangan usaha-usaha lain di sekitar Kawasan Industri. Hal itu merupakan dampak positif dan juga negatif bagi masyarakat khususnya masyarakat di sekitar Kawasan industri. Adapun untuk dampak negatif lebih mengarah pada lingkungan fisik sedangkan dampak positif lebih kepada sector ekonomi.[8]

Negara-negara yang berkembang telah mendapat manfaat dari industrialisasi, namun berdampingan dengan manfaat ini mereka menghadapi masalah sosial-ekologis yang disebabkan oleh Kawasan industri. Lebih jauh lagi, efek industri yang tidak diolah dari operasi perusahaan memiliki dampak buruk pada kesehatan manusia, lingkungan alam, dan sosial-ekonomi, polusi

industri sangat bertanggung jawab atas degradasi lingkungan, salah satu perhatian utama masyarakat saat ini [6]

Menurut [1] terdapatnya kawasan industri merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas hidup. Salah satu tujuan pembangunan industri diantaranya adalah untuk memperluas lapangan kerja, menunjang pemerataan pembangunan, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat. Dampak industrialisasi yang terjadi dalam masyarakat diantaranya ditinjau dari sudut ekonomi. Keberhasilan akan menyebabkan perubahan yang berarti dalam struktur perekonomian masyarakat. Dalam bidang sosial, industrialisasi akan menyebabkan terjadinya pergeseran struktur sosial, hal ini dapat dilihat dari sebagian besar dari anggota masyarakat akan menggantungkan mata pencaharian pada sektor industri. Perubahan nilai-nilai dan pola gaya hidup (*life style pattern*) masyarakat akan berkembang seiring dengan berkembangnya Kawasan industri.

Menurut [7] bahwa "Faktor yang mempengaruhi keberadaan industri meliputi faktor ekonomi, historis, manusia, politis, dan faktor geografis". Dari faktor diatas bisa dilihat bahwa bahwa banyak hal yang mempengaruhi dan di pengaruhi oleh keberadaan industri. Masyarakat, lingkungan, dan infrastruktur menjadi bagian dalam proses industrialisasi.

Proses industrialisasi juga adalah suatu proses rekayasa sosial yang memungkinkan masyarakat dapat menghadapi transformasi di berbagai bidang kehidupan, sehingga mampu meningkatkan harkat dan martabat kehidupannya sebagai makhluk sosial di tengah perubahan dan tantangan-tantangan yang selalu muncul silih berganti [10]

Kelurahan Lubuk Gaung merupakan salah satu Kelurahan yang ada di Kecamatan Sungai Sembilan, yang termasuk salah satu dari Kawasan Industri yang ada di Kota Dumai, memiliki beberapa perusahaan industri yang mengolah minyak CPO, Keberadaan industri ini mampu memberikan pengaruh bagi pendapatan daerah sehingga industri ini dapat menjadi titik sentral perekonomian wilayah yang tentunya akan memberikan pengaruh pengembangan bagi kondisi Sosial, Ekonomi, dan Infrastruktur. Melihat kondisi yang ada perlu melihat seberapa besar pengaruh Keberadaan Industri terhadap Perkembangan sosial, ekonomi dan Infrastruktur di Kelurahan Lubuk Gaung Kecamatan Sungai Sembilan, agar dapat memberi masukan pada penataan wilayah dimana industri tersebut berada untuk mengantisipasi efek negatif terhadap perkembangan yang akan terjadi.

2. METODE

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu [12]. Pada penelitian yang berjudul Dampak Keberadaan Industri Terhadap Pengembangan Wilayah di Kelurahan Lubuk Gaung Kecamatan Sungai Sembilan, Kota Dumai ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif

2.1. Sampel

Populasi untuk masyarakat yaitu dengan jumlah 2.598 KK dari Kelurahan Bangsal Aceh, Lubuk Gaung, Basilam Baru, Batu Teritip, dan Tanjung Penyembal. Untuk menentukan ukuran sampel dari populasi tersebut digunakan rumus Slovin [11]

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Persen kelonggaran ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi atau di inginkan

Dalam hal ini batas ketelitian yang dipakai dalam menentukan sampel 5% dengan pertimbangan. Salah satu yang harus diperhatikan dalam metode pengambilan sampel adalah penelitian harus memperhatikan hubungan antara biaya, tenaga dan waktu.

$$n = \frac{2.598}{1 + (2.598 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{2.598}{1 + 6.495}$$

$$n = \frac{2.598}{7.495}$$

$$n = 346,6 \text{ dibulatkan menjadi } 347$$

2.2. Teknik Analisis

A. Regresi Linear sederhana

Teknik analisis yang digunakan adalah **regresi linear sederhana**. Regresi linear sederhana adalah hubungan secara linear antara dua variabel independen (X) kawasan industri dengan variabel dependen (Y) yaitu sosial, ekonomi, dan infrastruktur. Variabel penelitian yang pada dasarnya merupakan suatu hal berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti, untuk dipelajari hingga diperoleh informasi dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya [12].

Tujuan analisis regresi linier sederhana adalah untuk mengukur intensitas hubungan antara dua variabel dan membuat prediksi perkiraan nilai Y atas X. Didalam regresi sederhana, dianggap kita mempunyai perubahan tak bebas Y yang tergantung pada perubahan bebas X. Adapun rumus regresi nya adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (dependent)

X = Variabel bebas (independent)

a = Konstanta (nilai Y apabila X= 0)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

B. Koefisien Determinansi (R²)

Setelah korelasi dihitung dapat dilanjutkan dengan menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi terbagi 2 (dua) yaitu koefisien determinasi simultan dan koefisien determinasi parsial yang dapat dilihat sebagai berikut. Koefisien determinasi (R²) digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh dari salah satu variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial [3] Rumus untuk menghitung koefisien determinasi parsial yaitu :

$$Kd = B \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan :

B = Beta (nilai standardized coefficients)

Zero Order = Matriks korelasi variabel independen dengan variabel dependen

C. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah kesimpulan sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis akan ditolak jika salah, dan diterima jika benar. Penolakan dan penerimaan hipotesis sangat bergantung pada hasil penyelidikan terhadap fakta yang sudah dikumpulkan. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji hipotesis secara parsial [13].

• **Uji Hipotesis Parsial (T)**

Uji statistik t atau uji signifikan parameter individual. Uji ini untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Uji t ini untuk megolah data variabel independen yaitu keberadaan industri yang mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen yaitu pengembangan wilayah secara parsial. Dengan menggunakan tingkat signifikan 5% dan degree of freedom (df) untuk menguji pengaruh $df = n - 1$, dapat dilihat nilai ttabel untuk menguji 2 (dua) pihak, selanjutnya ditetapkan nilai t hitung. Adapun rumusnya sebagai berikut :

$$Df = n - k$$

Keterangan :

n = Jumlah observasi atau data

k = Jumlah variabel (bebas dan terikat)

Kemudian menentukan model keputusan dengan menggunakan statistik uji t, dengan melihat asumsi sebagai berikut :

- a. Tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ (5%)
- b. Degree of freedom (df) = $n - 2$
- c. Hasil t hitung dibandingkan dengan t table

Uji kriterianya sebagai berikut :

- a. Jika thitung > ttabel pada $\alpha = 5 \%$ atau thitung < ttabel atau P value (sig) < α maka H0 ditolak dan H1 diterima (berpengaruh).
- b. Jika thitung < ttabel pada $\alpha = 5 \%$ atau t hitung > t tabel atau P value (sig) > α maka H0 diterima dan H1 ditolak (tidak berpengaruh) (Ghazali,2018)

3. HASIL DAN ANALISIS

Untuk melihat pengaruh kawasan industri terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur diperlukan analisis regresi dan disertai uji-t validnya analisa yang dilakukan. Berdasarkan kuesioner sebanyak 347 sampel dengan variabel independen penelitian (X), sebanyak 1 (satu) dan variabel dependen penelitian (Y) sebanyak 1 (Satu) yang diteliti kepada masyarakat di Kecamatan Sungai Sembilan. Untuk mengetahui besarnya pengaruh kawasan industri terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur di Kelurahan Lubuk Gaung dengan menggunakan analisis regresi linear sederhana serta pengujian penelitian ini dilakukan dengan bantuan komputerisasi program SPSS. Untuk hipotesis peneliti menggunakan uji T.

Tabel 1. Regresi Linear Sederhana

Variabel	Unstandardized Coefficients		T Statistik	Sig.
	B	Std. Error		
CONSTANT	5,528	1,545	3,,578	0,000
Kawasan Industri	1,093	0057	19,029	0,000

*Variabel Dependen= sosial, ekonomi, infrastruktur dengan tingkat keyakinan 95%

**Tingkat Error = 5%

Nilai signifikansi yang diperoleh sebesar $0,000 < 0,005$ itu artinya H0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kawasan Industri (X) berpengaruh terhadap aspek sosial, ekonomi, infrastruktur(Y). Persamaan Regresi yang di dapat dari

$$Y = a + b.X$$

$$Y = 5,528 + (1,093)X$$

Nilai konstanta sebesar 5,528 menunjukkan bahwa variabel jumlah kawasan industri jika nilainya 0 maka memiliki kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur sebesar 5,528. Nilai koefisien kawasan industri (X) sebesar 1,093 dengan nilai positif. Hal ini berarti bahwa setiap penambahan kawasan industri selama 1 tahun (X=1) maka diperkirakan akan memberikan tingkat kondisi sosial, ekonomi, infrastruktur sebesar 1,093% atau 109,3 dengan asumsi variabel yang konstan, signifikan pada tingkat kepercayaan 95%.

Uji koefisien Determinasi (R)

Untuk mengetahui besarnya pengaruh Kawasan Industri (X) terhadap kondisi sosial, ekonomi, infrastruktur (Y) dalam analisis regresi linear sederhana sebagai berikut

Tabel 2. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.716 ^a	0,512	0,511	1,376
a. Predictors: (Constant), Kawasan Industri				

Berdasarkan hasil uji R², diperoleh nilai R² sebesar 0,512 atau 51,2%. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur dapat dipengaruhi sebesar 51,2% oleh variabel independen yaitu kawasan industri. Sedangkan 48,8% kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur dipengaruhi oleh variabel-variabel diluar variabel independen penelitian ini.

Uji Hipotesis

Berdasarkan uji hipotesa dari analisa regresi yang telah dilakukan terhadap kajian pengaruh kawasan industri terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur disimpulkan bahwa ;

Hipotesis penelitian secara parsial

H0 = Tidak terdapat pengaruh kawasan industri terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur

H1 = Terdapat pengaruh kawasan industri terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur.

Uji Signifikansi Parsial (Uji-T)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas berpengaruh positif secara parsial terhadap variabel terikat berdasarkan hasil regresi yang ada. Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dan t tabel. Apabila t hitung > t tabel (0,05) maka H0 ditolak sedangkan H1 diterima, dimana variabel bebas yang di maksud mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya apabila t hitung < t tabel maka disimpulkan bahwa H0 diterima sedangkan H1 ditolak, dimana berarti variabel bebas yang di maksud tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat dengan persamaan nilai Sig. dengan probabilitas 0,05. Jika nilai Sig. < probabilitas 0,05, maka hipotesis diterima dan jika nilai Sig. > probabilitas 0,05, maka hipotesis ditolak. Hasil uji t dilihat pada tabel berikut

Tabel 3 Tabel Uji-T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1. (Constant)	5,528	1,545		3,578	0,000
Kawasan Industri	1,093	0,057	0,716	19,029	0,000

a. Dependent Variable: Sosial, ekonomi, infrastruktur

Berdasarkan tabel diatas, uji t (parsial) menunjukkan bahwa nilai signifikansi pengaruh kawasan industri (X) terhadap kondisi sosial, ekonomi (Y) adalah $0,000 < 0,05$, dan nilai t hitung $19,029 >$ nilai t tabel $1,967$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh kawasan industri terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur secara signifikan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian mendukung hasil hipotesis yang menyatakan bahwa kawasan industri (X) berpengaruh secara signifikan terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur (Y). Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien X sebesar 1,093 dengan nilai positif. Hal ini berarti setiap penambahan kawasan industri selama 1 tahun maka perubahan kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur akan meningkat sebanyak 109,3 dengan asumsi variabel yang konstan. Dengan nilai Sig. pada variabel kawasan industri (X) sebesar $0,000 < 0,05$, maka hipotesis diterima yang mana artinya kawasan industri berpengaruh signifikan terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur. Hubungan kawasan industri (X) dengan kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur (Y) terdapat koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,512 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$, hal ini berarti memiliki tingkat hubungan yang sedang. Maka dapat disimpulkan bahwa kawasan industri berpengaruh secara signifikan terhadap kondisi sosial, ekonomi dan infrastruktur. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung sebesar $19,029 >$ t tabel sebesar $1,966$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Berdasarkan hasil uji R^2 , diperoleh nilai R^2 sebesar 0,512 atau 51,2%. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi sosial, ekonomi, dan infrastruktur dipengaruhi oleh kawasan industri dengan persentase 51,2%. Sedangkan 48,8% variasi kondisi sosial, ekonomi dan infrastruktur dipengaruhi oleh variabel-variabel diluar variabel independen penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alfian. 2009. *Transformasi Sosial Dan Budaya Pembangunan Nasional*. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- [2] Ghozali, Imam. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang
- [3] Ghozali, Imam dan Ratmono, Dwi. 2017. *Analisis Multivariat dan Ekonometrika dengan Eviews 10*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.
- [4] Kristianto, Philip. 2004. *Ekologi Industri*. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta
- [6] Kuncoro, Mudrajat. 2004. *Otonomi dan Pembangunan Daerah, Reformasi, Perencanaan, Strategi, dan Peluang*. Penerbit Erlangga. Jakarta

- [7] Nawawi, Hadari. 2014. *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Bisnis yang Kompetitif*. Penerbit Universitas Gajah Mada. Yogyakarta
- [8] Muta'ali, Lutfi. 2013, *Penataan Ruang Wilayah Dan Kota (Tinjauan Normatif-Teknis)*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta
- [9] Rustiadi, Ernan. 2011. *Perencanaan Dan Pengembangan Wilayah*. Yayasan Pustaka Obor Rakyat. Jakarta
- [10] Rustianti, Ita. 2017. *Dampak Industri Terhadap Lingkungan dan Sosial*. PGSD UPI. Serang Banten
- [11] Sugiarto. 2003. *Teknik Sampling*. Penerbit Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- [12] Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [13] Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [14] Sugiyono. 2013. *Statistika Untuk Penelitian*. Penerbit Alfabeta. Bandung
- [15] Wingjosoebroto, Sritomo. 2003. *Pengantar Teknik dan Manajemen Industri*. Penerbit Guna Widya. Jakarta