



**Jurnal
Bina Komputer**

JURNAL BINA KOMPUTER

Volume 2, Nomor 1, Februari

Diterbitkan Oleh

Pusat Penerbitan dan Percetakan Universitas Bina Darma Press Palembang

e-ISSN: 2656-1603 p-ISSN: 2656-159X

Jurnal Bina Komputer

JBK, Vol. 2, No. 2, Juli 2020: 99-121

Received: 15 Mei 2020; Revised: 1 Juni 2020; Accepted: 17 Juli 2020

**POLA PERSEBARAN SEKOLAH SMA DAN SMK DI
KABUPATEN OGAN KOMERIN ULU, OGAN ILIR,
PENUKAL ABAB LEMATANG ILIR, DAN PRABUMULIH
MENGUNAKAN
METODE *AVERAGE NEAREST NEIGHBOUR***

Windu Dinda Arisca¹, Eka Puji Agustini²

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Bina Darma

email :windudinda@gmail.com, eka_puji@binadarma.ac.id

Jl. A. Yani No. 12, Palembang 30624, Indonesia

Abstract

Education Office of South Sumatera Province have had a geographic information system about school distribution at this province. The aim of this study was to know distribution patterns of senior high school (SMA and SMK) in Ogan Komering Ulu (OKU), Prabumulih, Ogan Ilir (OI), and Penukal Abab Lematang Ilir (PALI) using "Average Nearest Neighbour" method with software arcgis 10.3 based on 3 variations distribution patterns that are group distribution patterns, random distribution patterns, and uniform distribution patterns (regular) which have been mapped on Ministry of Education and Culture (Kemendikbud) South Sumatera website.

Keywords: *School patterns, Arcgis, Geographic Information Systems, nearest neighbor average*

Abstrak

Dinas Pendidikan Sumatra Selatan telah memiliki sebuah sistem informasi geografis mengenai persebaran sekolah yang ada di Provinsi ini. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pola persebaran SMA dan SMK yang ada di Kabupaten Ogan Komering Ulu, Prabumulih, Ogan Ilir, dan Penukal Abab Lematang Ilir menggunakan metode "Average Nearest Neighbour" dengan aplikasi arcgis 10.3 berdasarkan 3 macam variasi pola persebaran mengelompok, pola persebaran acak (random), dan pola persebaran seragam(reguler) yang telah terpetakan di website Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan KEMDIKBUD Sumatra Selatan.

Kata Kunci : Pola sekolah, Arcgis, Sistem Informasi Geografis, *Average Nearest Neighbour*

1. PENDAHULUAN

Provinsi Sumatera Selatan terletak pada titik koordinat $2^{\circ}59'27.32''S$ $104^{\circ}45'23.68''E$ dan luas wilayah 400,61 km² (15,468 sq mi), dan pada Provinsi Sumatera Selatan terdapat beberapa sekolah tingkat SMA dan SMK yang tersebar pada 17 Kabupaten, dari 17 kabupaten yang ada pada penelitian ini peneliti hanya mengambil 4 kabupaten sebagai sampel yaitu :

- 1) Kabupaten Ogan Komering Ulu luas wilayah 5.849,89 Km² dengan jumlah sekolah 29 SMA, 12 SMK.
- 2) Kabupaten Ogan Ilir luas wilayah 2.066 km² dengan jumlah sekolah 31 SMA, 16 SMK.
- 3) Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir (Pali) luas wilayah 1.840 km² jumlah sekolah 23 SMA, 11 SMK.
- 4) Kabupaten Prabumulih luas wilayah 421,6 km² jumlah sekolah 15 SMA, 11 SMK.

Persebaran Sekolah di Provinsi Sumatra Selatan khususnya di Kabupaten Ogan Komering Ulu, Prabumulih, Ogan Ilir dan Penukal Abab Lematang Ilir sudah terpetahkan pada sistem yang bisa di lihat melalui laman website (<http://sekolah.data.kemdikbud.go.id/>). yang tersedia pada laman ini informasi mengenai data sekolah dan peta sekolah yang di dimanfaatkan oleh Dinas Pendidikan Sumatra Selatan sebagai landasan pemerataan pembangunan sekolah. Akan tetapi pada pemerataan pembangunan Sekolah Dinas Pendidikan Sumatra Selatan belum menggunakan Pola.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka dibutuhkanlah suatu Sistem Informasi Geografis (SIG) yang telah memiliki pola seperti pola persebaran mengelompok (*clustered*), pola persebaran acak (*random*) dan pola persebaran seragam (*regular*) dengan ukuran yang bersifat kualitatif, melalui cara tersebut perbandingan antar pola persebaran dapat di lakukan dengan baik dari segi waktu dan ruang (*space*), pola pendekatan ini disebut analisa tetangga terdekat (*nearest neighbor analysis*) dimana sistem Informasi Geografis ini bisa membantu Dinas Pendidikan Provinsi Sumatra Selatan dalam menentukan pola wilayah persebaran sekolah tingkat SMA dan SMK. Maka dalam penulisan ini peneliti mengambil judul “Pola Persebaran Sekolah SMA Dan SMK Di Kabupaten Ogan Komering Ulu, Prabumulih, Ogan Ili dan Penukal Abab Lematang Ilir Menggunakan Metode *Avarage Nearest Neighbour*”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk Mengidentifikasi Pola persebaran SMA dan SMK di kabupaten Ogan Komering Ulu, Prabumulih, Ogan Ilir, dan Penukal Abab Lematang Ilir metode penelitian yang digunakan adalah metode. metode penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik analisis nearest neighbor analysis yaitu suatu metode dengan menghitung besarnya parameter tetangga terdekat dan teknik analisis editing, coding dan tabulating untuk mengetahui pola persebaran sekolah.

Akan tetapi, menurut John W Best (dalam Metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan tentang suatu masyarakat atau suatu kelompok orang tertentu atau gambaran tentang suatu gejala atau hubungan antara dua gejala atau lebih. Biasanya penelitian deskriptif seperti ini menggunakan metode survey (Soehantono,2002;35). penelitian deskriptif kualitatif tidak hanya berhenti pada pengumpulan data, pengorganisasian, analisis dan penarikan interpretasi serta penyimpulan, tetapi dilanjutkan dengan perbandingan, mencari kesamaan-perbedaan dan hubungan kasus dalam berbagai hal. (Sukmadinata, 2005:74)

Penelitian deskriptif adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk memberikan atau menjabarkan suatu keadaan yang terjadi saat ini dengan menggunakan prosedur ilmiah untuk menjawab masalah secara aktual. Adapun langkah-langkah penelitian deskriptif adalah sebagai berikut:

- 1) Pernyataan masalah.
- 2) Identifikasi informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah.
- 3) Pemilihan atau pengembangan instrumen pengumpulan data.
- 4) Identifikasi populasi sasaran dan penentuan prosedur penarikan sampel yang diperlukan.
- 5) Rancangan prosedur pengumpulan data.
- 6) Pengumpulan data.
- 7) Analisis data

Dalam penelitian ini hasil pengumpulan data di analisis sebagai berikut:

- a. Analisis deskriptif
- b. Analisis peta pengelolaan data yang ada sekolah yang akan di analisa penyesuaian data peta dengan alamat poin sekolah.
- c. Analisis tetangga terdekat (*nearest neighbour analysis*) dengan *ArcGis* 10.3.1
- d. Pembuatan laporan .

2.1 Teknik Pengumpulan Data

Adapun untuk memproleh gambaran mengenai data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

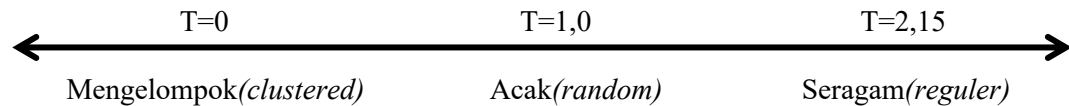
- 1) Data Primer
 - a. Observasi
 - Peneliti mengadakan pengamatan langsung ke kantor Dinas Pendidikan Provinsi Sumatra Selatan.
 - b. Wawancara
 - Peneliti melakukan tanya jawab secara langsung mengenai data-data yang dibutuhkan kepada salah satu staff di kantor Dinas Pendidikan Sumatra Selatan.
- 2) Data sekunder
 - a. Dokumentasi Peneliti melakukan penelitian menggunakan data bukti atau laporan dalam arsip (dokumen data yang dipublikasi maupun yang tidak dipublikasi).
 - b. Data yang didapat dan digunakan berupa pengetahuan yang didapat dari bahan-bahan kuliah, browsing internet, dan hasil dari buku-buku referensi yang berhubungan dengan penelitian ini.

2.2 Metode Nearest neighbour Analysis (Analisis tetangga terdekat)

Nearest Neighbour Analisis atau lebih dikenal dengan Analisis tetangga terdekat diperkenalkan oleh Clark dan Evans merupakan suatu Metode analisis kuantitatif geografi yang digunakan untuk menentukan pola persebaran.

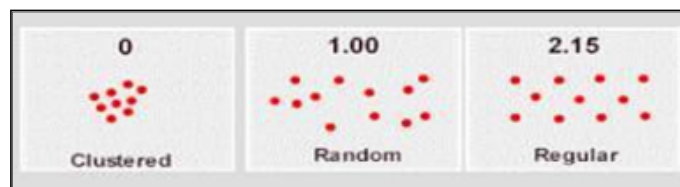
Nearest Neighbour Analisis atau Analisis tetangga terdekat merupakan salah satu analisis yang digunakan untuk menjelaskan pola persebaran dari titik - titik lokasi tempat dengan menggunakan perhitungan yang mempertimbangkan, jarak, jumlah titik lokasi, dan luas wilayah, hasil akhir berupa perhitungan indeks memiliki rentangan antara 0 – 2,15. (Peter Haggett dalam Bintarto, 1978: 76).

Parameter tetangga terdekat T (*nearest neighbour statistic T*) tersebut dapat ditunjukkan dengan rangkaian kesatuan (*continuum*) untuk mempermudah perbandingan antar pola titik.



Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) menyatakan pola bahwa ada tiga macam variasi persebaran, yaitu:

- 1) (Clustred) Pola persebaran mengelompok jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi lainnya berdekatan dan cenderung mengelompok pada tempat-tempat tertentu, dengan nilai indeks 0 (nol), Pola sebaran mengelompok, jika nilai $T = 0$ atau nilai T mendekati nol.
- 2) (random) Pola persebaran acak jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi yang lainnya tidak teratur, dengan nilai indeks 1 (satu), Pola sebaran random / acak, jika nilai $T = 1$ atau nilai T mendekati 1.
- 3) (Dispresed) Pola persebaran seragam/regular jika jarak antara satu lokasi dengan lokasi lainnya relatif sama, dengan nilai indeks mendekati angka 2,15 (dua koma lima belas), Pola sebaran Seragam, jika nilai $T = 2,5$ atau mendekati 2,5. Ketiga pola sebaran dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Analisa Tetangga Terdekat

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam analisis tetangga terdekat sebagai berikut:

- 1) Tentukan batas wilayah yang akan diselidiki.
- 2) Ubahlah pola penyebaran lokasi tertentu seperti yang terdekat dalam peta topografi menjadi pola penyebaran titik.
- 3) Berikan nomor urut bagi tiap titik untuk mempermudah cara menganalisisnya.
- 4) Ukurlah jarak terdekat yaitu jarak pada garis lurus antara satu titik dengan titik yang lain yang merupakan tetangga terdekatnya dan hasil nya dicatat.

Rasio tetangga terdekat rata-rata dihitung sebagai jarak rata-rata yang diamati dibagi dengan jarak rata-rata yang diharapkan (dengan jarak rata-rata yang diharapkan didasarkan pada distribusi acak hipotetis dengan jumlah fitur yang sama yang mencakup area total yang sama). Adapun tahapan-tahapan analisa average nearest neighbour menurut David Ebdon (1985) sebagai berikut :

- 1) *Calculations* / Perhitungan
- 2) *Interpretation* / Penafsiran
- 3) Output / hasil
- 4) Possible applications / Kemungkinan aplikasi
- 5) HASIL Z-SCORE DAN NILAI-P

Adapun rumus yang digunakan dalam penelitian :

The Average Nearest Neighbor ratio is given as:

$$ANN = \frac{\bar{D}_O}{\bar{D}_E} \tag{1}$$

where \bar{D}_O is the observed mean distance between each feature and its nearest neighbor:

$$\bar{D}_O = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n} \tag{2}$$

and \bar{D}_E is the expected mean distance for the features given in a random pattern:

$$\bar{D}_E = \frac{0.5}{\sqrt{n/A}} \tag{3}$$

In the above equations, d_i equals the distance between feature i and its nearest neighboring feature, n corresponds to the total number of features, and A is the area of a minimum enclosing rectangle around all features, or it's a user-specified Area value.

The average nearest neighbor z-score for the statistic is calculated as:

$$z = \frac{\bar{D}_O - \bar{D}_E}{SE} \tag{4}$$

where:

$$SE = \frac{0.26136}{\sqrt{n^2/A}} \tag{5}$$

Gambar 2. Perhitungan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

Penelitian ini menghasilkan sebuah Analisa tentang Pola Persebaran sekolah Menengah Atas (SMA) dan sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menggunakan ArcGis 10.3.1 dengan Metode Analisa Pola Persebaran *Average Nearest Neighbour* pada Empat kabupaten yang ada di Provinsi Sumatra Selatan yaitu kabupaten Ogan ilir, Ogan Komering Ulu, Penukal Abab Lematang Ilir dan Prabumulih yang akan di gambarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Analisa Sekolah Menengah Atas (SMA)

NO	KABUPATEN	HASIL
1	OGAN KOMERING ULU (OKU)	Mengelompok (Clustred)
2	OGAN ILIR (OI)	Mengelompok (Clustred)
3	PENUKAL ABAB LEMATANG ILIR (PALI)	Mengelompok (Clustred)
4	PRABUMULIH	Acak (Random)

Tabel 1. Hasil Analisa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

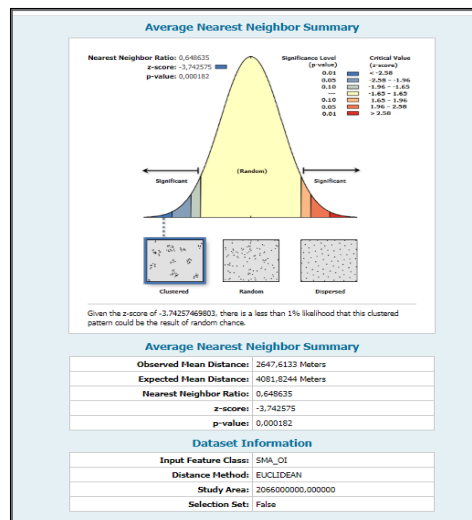
NO	KABUPATEN	HASIL
1	OGAN KOMERING ULU (OKU)	Seragam (<i>Dispresed</i>)
2	OGAN ILIR (OI)	Mengelompok (Clustred)
3	PENUKAL ABAB LEMATANG ILIR (PALI)	Mengelompok (Clustred)
4	PRABUMULIH	Mengelompok (Clustred)

3.2 PEMBAHASAN

3.2.1 Sekolah Menengah Atas (SMA)

3.2.1.1 Ogan Ilir (OI)

Hasil analisa pola persebaran SMA di Ogan Ilir dengan Metode *Average Nearest Neighbour* menggunakan ArcGis 10.3.1 dapat di lihat pada gambar di bawah ini:

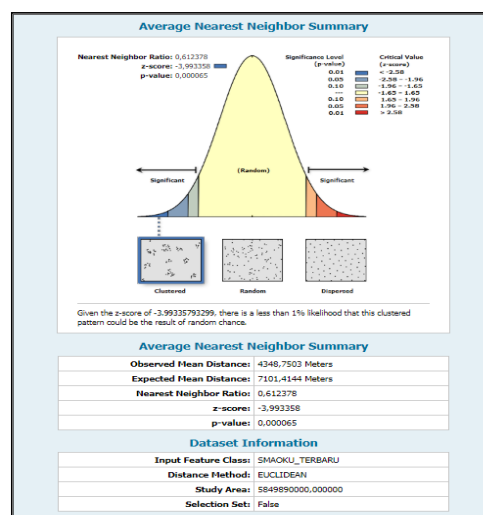


Gambar 3 Hasil SMA OI

Berdasarkan hasil per-hitungan dengan menggunakan Analisa tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbour*) menggunakan aplikasi ArcGis 10.3.1 , Persebaran sekolah tingkat SMA dengan data sekolah menghasilkan Nearest Neighbor ratio 0,648635 dengan jarak rata-rata (*Expected Mean Distance*) 4081,8244 Meters dan z-skor -3,742575. Hal ini menunjukkan bahwa Persebaran sekolah tingkat SMA di Ogan Ilir adalah mengelompok (Clustred) .Hasil perhitungan tersebut mengacu pada teori Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) apabila Pola Pola persebaran mengelompok (Clustred) jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi lainnya berdekatan dan cenderung mengelompok pada tempat-tempat tertentu, dengan nilai indeks 0 (nol), Pola sebaran mengelompok, jika nilai T = 0 atau nilai T mendekati nol

3.2.1.2 Ogan Komering Ulu (OKU)

Hasil analisa pola persebaran SMA Ogan Komering Ulu dengan Metode *Average Nearest Neighbour* menggunakan ArcGis 10.3.1 dapat di lihat pada gambar di bawah ini:



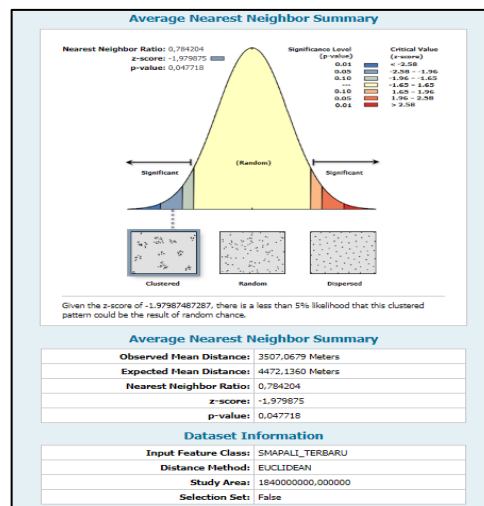
Gambar 4. Hasil SMA OKU

Berdasarkan hasil per-hitungan dengan menggunakan Analisa tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbour*) menggunakan aplikasi ArcGis 10.3.1 , Persebaran sekolah

tingkat SMA menghasilkan Nearest Neighbor ratio 0,612378 dengan jarak rata-rata (*Expected Mean Distance*) 7101,4144 Meters dan z-skor -3,993358. Hal ini menunjukkan bahwa Persebaran sekolah tingkat SMA di kabupaten OKU adalah mengelompok (Clustred) . Hasil perhitungan tersebut mengacu pada teori Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) apabila Pola Pola persebaran mengelompok (Clustred) jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi lainnya berdekatan dan cenderung mengelompok pada tempat-tempat tertentu, dengan nilai indeks 0 (nol), Pola sebaran mengelompok, jika nilai $T = 0$ atau nilai T mendekati nol

3.2.1.3 Penukal Abab Lematang Ilir (PALI)

Hasil analisa pola persebaran SMA Penukal Abab Lematang Ilir (PALI) dengan Metode *Average Nearest Neighbour* menggunakan ArcGis 10.3.1 dapat di lihat pada gambar di bawah ini:

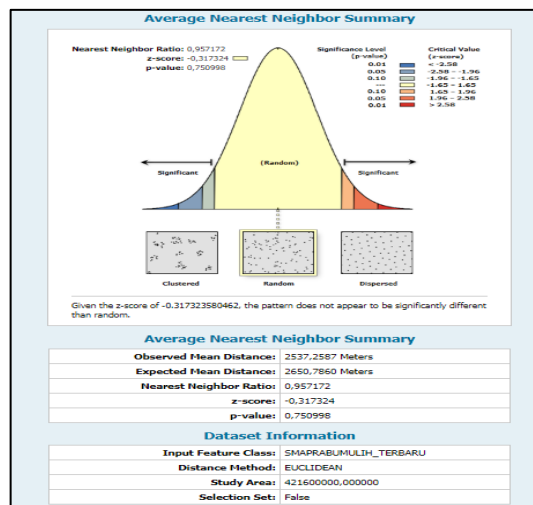


Gambar 5. Hasil SMA PALI

Berdasarkan hasil per-hitungan dengan menggunakan Analisa tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbour*) menggunakan aplikasi ArcGis 10.3.1 , Persebaran sekolah tingkat sekolah menengah atas (SMA) di Penukal Abab Lematang Ilir (PALI) menghasilkan Nearest Neighbor ratio 0,784204 dengan jarak rata-rata (*Expected Mean Distance*) 4472,1360 Meters dan z-skor -1,979875. Hal ini menunjukkan bahwa Persebaran sekolah tingkat SMA di PALI adalah mengelompok (Clustred) .Hasil perhitungan tersebut mengacu pada Teori Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) apabila Pola Pola persebaran mengelompok (Clustred) jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi lainnya berdekatan dan cenderung mengelompok pada tempat-tempat tertentu, dengan nilai indeks 0 (nol), Pola sebaran mengelompok, jika nilai $T = 0$ atau nilai T mendekati nol

3.2.1.4 Prabumulih

Hasil analisa pola persebaran SMA Prabumulih dengan Metode *Average Nearest Neighbour* menggunakan ArcGis 10.3.1 dapat di lihat pada gambar di bawah ini:



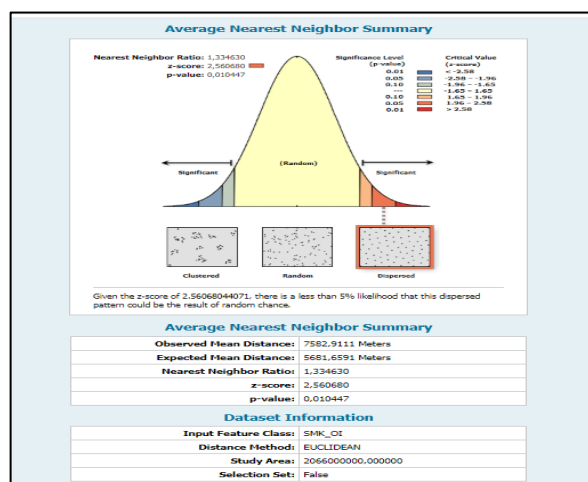
Gambar 6. Hasil SMA PRABUMULIH

Berdasarkan hasil per-hitungan dengan menggunakan Analisa tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbour*) menggunakan aplikasi ArcGis 10.3.1 , Persebaran sekolah tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) di Prabumulih menghasilkan Nearest Neighbor ratio 0,957172 dengan jarak rata-rata (*Expected Mean Distance*) 2650,7860 Meters dan Z-skor -0,317324 . Hal ini menunjukkan bahwa Persebaran sekolah tingkat SMA di Prabumulih adalah acak (random). Hasil perhitungan tersebut mengacu pada teori Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) apabila Pola persebaran acak (random), jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi yang lainnya tidak teratur, dengan nilai indeks 1 (satu). Pola sebaran random / acak, jika nilai T = 1 atau nilai T mendekati 1.

3.2.2 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)

3.2.2.1 Ogan Ilir (OI)

Hasil analisa pola persebaran Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Ogan Ilir dengan Metode *Average Nearest Neighbour* menggunakan ArcGis 10.3.1 dapat di lihat pada gambar di bawah ini:

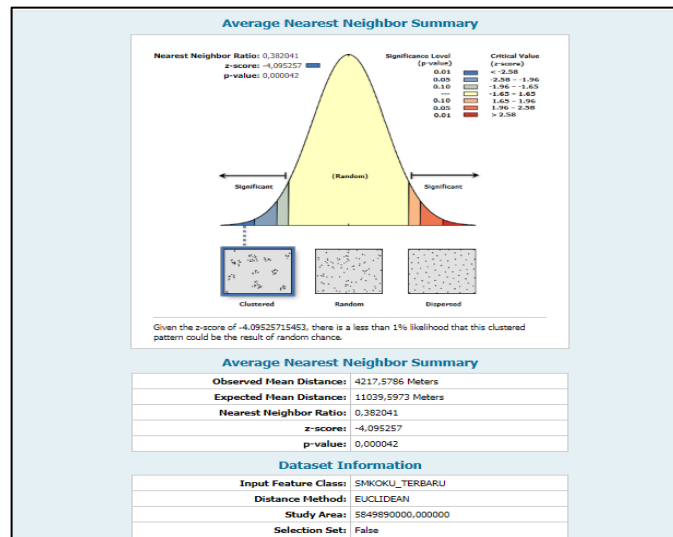


Gambar 7. Hasil SMK OI

Berdasarkan hasil per-hitungan dengan menggunakan Analisa tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbour*) menggunakan aplikasi ArcGis 10.3.1 , Persebaran sekolah tingkat SMK menghasilkan Nearest Neighbor ratio 1,33463 dengan jarak rata-rata (*Expected Mean Distance*) 5681,659089 Meters dan z-skor 2,56068. Hal ini menunjukkan bahwa Persebaran sekolah tingkat SMK adalah seragam (Dispresed). Hasil perhitungan tersebut mengacu pada teori Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) apabila Pola persebaran seragam (Dispresed), jika jarak antara satu lokasi dengan lokasi lainnya relatif sama, dengan nilai indeks mendekati angka 2,15 (dua koma lima belas), Pola sebaran Seragam, jika nilai $T = 2,5$ atau mendekati 2,5.

3.2.2.2 Ogan Komering Ulu (OKU)

Hasil analisa pola persebaran Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Ogan Komering Ulu (OKU) dengan Metode *Average Nearest Neighbour* menggunakan ArcGis 10.3.1 dapat di lihat pada gambar di bawah ini:

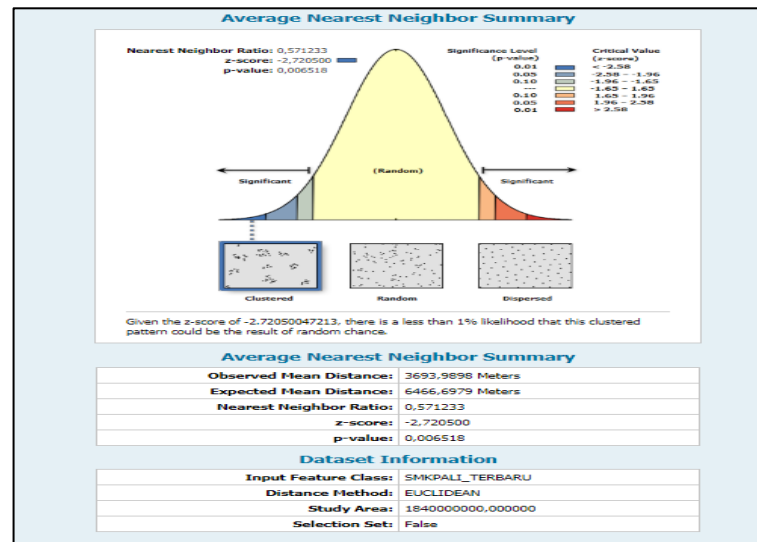


Gambar 8. Hasil SMK OKU

Berdasarkan hasil per-hitungan dengan menggunakan Analisa tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbour*) menggunakan aplikasi ArcGis 10.3.1 , Persebaran sekolah tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di perabumulih menghasilkan Nearest Neighbor ratio 0,382041 dengan jarak rata-rata (*Expected Mean Distance*) 11039,5973 Meters dan z-skor -4,095267. Hal ini menunjukkan bahwa Persebaran sekolah tingkat SMK adalah clustered. Hasil perhitungan tersebut mengacu pada teori Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) apabila Pola Pola persebaran mengelompok (Clustred) jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi lainnya berdekatan dan cenderung mengelompok pada tempat-tempat tertentu, dengan nilai indeks 0 (nol), Pola sebaran mengelompok, jika nilai $T = 0$ atau nilai T mendekati nol

3.2.2.3 Penukal Abab Lematang Ilir (PALI)

Hasil Analisa Pola persebaran Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Penukal Abab Lematang Ilir (PALI) dengan Metode *Average Nearest Neighbour* menggunakan ArcGis 10.3.1 dapat di lihat pada gambar di bawah ini:

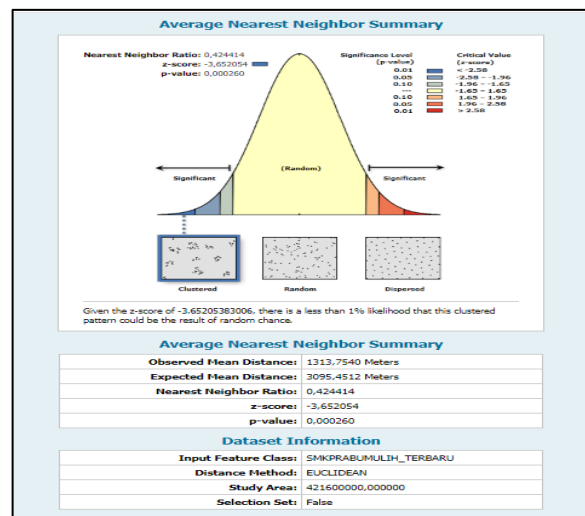


Gambar 9. Hasil SMK PALI

Berdasarkan hasil per-hitungan dengan menggunakan Analisa tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbour*) menggunakan aplikasi ArcGis 10.3.1, Persebaran sekolah tingkat SMK menghasilkan Nearest Neighbor ratio 0,571233 dengan jarak rata-rata (*Expected Mean Distance*) 6466,6979 Meters dan z-skor -2,720500. Hasil perhitungan tersebut mengacu pada teori Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) apabila Pola Pola persebaran mengelompok (*Clustred*) jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi lainnya berdekatan dan cenderung mengelompok pada tempat-tempat tertentu, dengan nilai indeks 0 (nol), Pola sebaran mengelompok, jika nilai $T = 0$ atau nilai T mendekati nol

3.2.2.4 Prabumulih

Hasil analisa pola persebaran Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Prabumulih dengan Metode *Average Nearest Neighbour* menggunakan ArcGis 10.3.1 dapat di lihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 10. Hasil SMK PRABUMULIH

Berdasarkan hasil per-hitungan dengan menggunakan Analisa tetangga terdekat (*Average Nearest Neighbour*) menggunakan aplikasi ArcGis 10.3.1 , Persebaran sekolah tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di perabumulih menghasilkan Nearest Neighbor ratio 0,424414 dengan jarak rata-rata (*Expected Mean Distance*) 3095,4512 Meters dan z-skor -3,652054. Hal ini menunjukkan bahwa Persebaran sekolah tingkat SMA adalah clustered. Hal ini menunjukkan bahwa Persebaran sekolah tingkat SMA di PALI adalah mengelompok (Clustred) .Hasil perhitungan tersebut mengacu pada Teori Bintarto dan Surastopo Hadisumarno (1978) apabila Pola Pola persebaran mengelompok (Clustred) jika jarak antara lokasi satu dengan lokasi lainnya berdekatan dan cenderung mengelompok pada tempat-tempat tertentu, dengan nilai indeks 0 (noI), Pola sebaran mengelompok, jika nilai $T = 0$ atau nilai T mendekati nol

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka hal yang dapat disimpulkan oleh penulis, antara lain yaitu :

- 1) Penelitian ini menghasilkan sebuah Analisa tentang pola persebaran Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menggunakan *Arcgis 10.3.1* dengan Metode Average Nearest Neighbor pada Ogan ilir, Ogan Komering Ulu, Penukal Abab Lematang Ilir dan Prabumulih
- 2) Analisa Pola Persebaran persebaran Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada Kabupaten Ogan Ilir, Ogan Komering Ulu, Penukal Abab Lematang Ilir, Prabumulih dapat di dimanfaatkan oleh Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Sumatra Selatan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan atau kebijakan pada terutama prihal informasi pola persebaran Sekolah dengan menggunakan Peta sebaran lokasi
- 3) Kesimpulan pada penelitian ini dapat di dimanfaatkan Dinas Pendidikan Sumatra Selatan untuk mengetahui pola sekolah berdasarkan pola yang ada Dinas Pendidikan

Referensi

David Ebdon. Statistics in geography second edition: A practical approach. *Malden, MA: Blackwell Publishing*, 1985.

ESRI (Environmental Systems Research Institute). Arcgis 10.3. 1 for desktop, 2015.

Irawan Soehartono. Metode penelitian administrasi. *Bumi Aksara, Jakarta*, 2002.

R Bintarto. A quantitative expression of the pattern of urban settlements in the province of yogyakarta. *The Indonesian journal of geography*, 8(35):33–43, 1978.

SN Sukmadinata. Metode penelitia. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*, 2005.

Stan Aronoff. Geographic information systems. *A management perspective*, page 1989, 1989.