POLA PERSEBARAN SEKOLAH SMA DAN SMK DI KABUPATEN BANYUASIN, MUSI BANYUASIN, OGAN KOMERING ILIR DAN PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE *AVARAGE NEARST NEIGHBOUR*

SKRIPSI

ADI SEPRIADI

161410085

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITA BINA DARMA

PALEMBANG

2020

POLA PERSEBARAN SEKOLAH SMA DAN SMK DI KABUPATEN BANYUASIN, MUSI BANYUASIN, OGAN KOMERING ILIR DAN PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE *AVARAGE NEARST NEIGHBOUR*

ADI SEPRIADI

161410085

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITA BINA DARMA

PALEMBANG

2020

HALAMAN PENGESAHAN

POLA PERSEBARAN SEKOLAH SMA DAN SMK DI KABUPATEN BANYUASIN, MUSI BANYUASIN, OGAN KOMERING ILIR DAN PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE *AVARAGE NEARST NEIGHBOUR*

ADI SEPRIADI

161410085

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 31 Agustus 2020
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma

Pembimbing,	Ketua,
Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom	Dedy Syamsuar, S.Kom., M.IT., Ph.D.

Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "**POLA PERSEBARAN SEKOLAH SMA DAN SMK DI KABUPATEN Banyuasin, Musi banyuasin, Ogan komering ilir dan Palembang MENGGUNAKAN METODE *AVARAGE NEARST NEIGHBOUR***" Oleh **ADI SEPRIADI (161410085)** telah dipertahankan didepan komisi penguji pada **Jumat** tanggal **31 Agustus 2020**.

Komisi Penguji

1. Ketua : Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom. (.....)
2. Anggota : Yesi Novaria kunang, S.T, M.Kom (.....)
3. Anggota : Rahayu Amalia, M.Kom (.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

Dr. Edi Surya Negara M.Kom

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ADI SEPRIADI

NIM : 161410085

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pelambang,31 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,

ADI SEPRIADI

161410085

MOTTO & PERSEMBAHAN

MOTTO

Perhatikanlah orang yang membetikan nasihat kepadamu, seandainya dia memulai dari sisi yang merugikan orang banyak, maka janganlah engkau menerima nasihatnya dan berhati-hatilah darinya, akan tetapi, jika dia memulainya dari sisi keadilan dan kebaikanmu, maka terimalah nasihatnya itu,"(Ali bin Abu Thalib)

"Hidup itu seperti mengendarai sebuah sepeda. Untuk menjaga keseimbangan, kamu harus terus bergerak." - Albert Einstein

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk semua orang yang telah mendukung ku dalam dukungan semangat, dukungan doa, dukungan waktu, dukungan tenaga dan dukungan segala hal yang telah di korbankan untuk ku, terimakasih untuk segala hal dukungannya.

ABSTRACT

The Education Office of South Sumatra Province is the implementing element of government affairs that is the authority of the provincial government in the field of education. The Education Office of South Sumatra Province is led by a Head of Office who is under and responsible to the Governor through the Regional Secretary. Astronomically, The Province of South Sumatra is located between 1'-4' South Latitude and between 102' – 106' East Longitude. Administratively, South Sumatra consists of 13 districts led by regents and 4 cities led by the Mayor. In this case, the authors examined the pattern of school distribution in Banyuasin Regency with an area of 5,836.70 Km2, Musi Banyuasin area 12,361.43 Km2, OIC area 2,312.20 Km2 and Palembang area 365.49 Km2. To find out the spread patterns in the 3 districts the author used the Average nearest neighbor neighbor method where by that method will produce information of scatter patterns namely Cluster Pattern , Random Pattern , Dispersed Pattern .

***Keywords** : Diknas, Average nearest neighbor Neighbor*

ABSTRAK

Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Selatan merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan pemerintah provinsi di bidang pendidikan. Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Selatan dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui Sekretaris Daerah. Secara astronomis, Provinsi Sumatera Selatan terletak antara 1'-4' Lintang Selatan dan antara 102' – 106' Bujur Timur. Secara administratif, Sumatera Selatan terdiri atas 13 kabupaten yang dipimpin oleh Bupati dan 4 Kota yang dipimpin oleh Walikota. Dalam hal ini, penulis meneliti pola sebaran sekolah pada Kabupaten Banyuasin dengan luas wilayah 5.836.70 Km^2, Musi Banyuasin luas wilayah 12.361.43 Km^2, OKI luas wilayah 2.312.20 Km^2 dan Palembang luas wilayah 365.49 Km^2. Untuk mengetahui pola sebaran di 3 kabupaten tersebut penulis menggunakan metode *Average nearest neighbor neighbor* dimana dengan metode tersebut akan menghasilkan informasi pola sebaran yaitu Pola Bergerombol (Cluster Pattern) , Tersebar Tidak Merata (Random Pattern) , Tersebar Merata (Dispersed Pattern) .

Kata Kunci : Diknas, *Average nearest neighbor Neighbor*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **iii**
SURAT PERNYATAAN ..... **iv**
MOTTO & PERSEMBAHAN ..... **v**
MOTTO ..... **v**
PERSEMBAHAN ..... **v**
ABSTRAK ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **x**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Rumusan Masalah 2
1.4 Tujuan Penelitian 2
1.5 Batasan Masalah 2
1.6 Manfaat Penelitian 2
1.7 Metodologi Penelitian 3
1.7.1 Waktu dan Tempat Penelitian 3
1.7.2 Alat dan Bahan 3
1.7.3 Metode Penelitian 4
1.7.4 Metode Pengumpulan Data 5
1.8 Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
2.1 Landasan Teori 7
2.1.1 Sistem Informasi 7
2.1.2 Sistem Informasi Geografis 7
2.1.3 *ArcGis* Dekstop 12
2.1.4 Peta 14
2.1.5 Model dan Analisa Tetangga Terdekat 17
2.1.6 Aksesibilitas 18
2.1.7 Memanfaatkan Analisis Tetangga Terdekat 19
2.1.8 *Nearest neighbour Analysis* (Analisis tetangga terdekat) 20
2.1.9 Pengertian Sekolah 21
2.1.10 Data Spasial 22
2.1.11 Data Nonspasial 23
2.1.12 Penelitian Terdahulu yang Relevan 23
BAB III GAMBARAN UMUM OBJEK **26**
3.1 Tinjauan umum objek 26
3.2 Visi dan Misi 26
3.2.1 Visi 26
3.2.2 Misi 27
3.3 Struktur Organisasi 27

3.4 Data Penelitian 27
3.4.1 Kabupaten Banyuasin 27
3.4.2 Kabupaten Musi Banyuasin 32
3.4.3 Kabupaten Ogan Komering Ilir 37
3.4.4 Kota Palembang 43
3.1 Analisis Nearest Neighbour 53
3.5.1 Sekolah Menengah Atas 53
3.5.2 Sekolah Menengah Kejuruan 61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 68
4.1 Hasil 68
4.2 Pembahasan 75
BAB V PENUTUP 77
5.1 Kesimpulan 77
5.2 Saran 77
DAFTAR PUSTAKA 78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model dan Analisis Tetangga Terdekat 18
Gambar 2.2 Ilustrasi *Average nearest neighbor* Neighbour 19
Gambar 2.3 Rumus *Average nearest neighbor* Neighbour 19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Dinas Pendidikan Sumatera Selatan 27
Gambar 3.2 Peta Administrasi Banyuasin 28
Gambar 3.3 Peta Administrasi Musi Banyuasin 33
Gambar 3.4 Peta Administrasi Ogan Komering Ilir 38
Gambar 3.5 Peta Administrasi Kota Palembang 44
Gambar 4. 1 Hasil SMA Banyuasin 68
Gambar 4.2 Hasil SMK Banyuasin 69
Gambar 4.3 Hasil SMA Musi Banyuasin 70
Gambar 4.4 Hasil SMK Musi Banyuasin 71
Gambar 4. 5 Hasil SMA Ogan Komering Ilir 72
Gambar 4.6 Hasil SMK Ogan Komering Ilir 73
Gambar 4.7 Hasil SMA Palembang 74
Gambar 4.8 Hasil SMK Kota Palembang 75

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Batas Wilayah Banyuasin.....28
Tabel 3.2 SMA Kabupaten Banyuasin.....29
Tabel 3.3 SMK Kabupaten Banyuasin.....31
Tabel 3.4 SMA Kabupaten Musi Banyuasin.....33
Tabel 3.5 SMK Kabupaten Musi Banyuasin.....36
Tabel 3.6 Batas Wilyah Ogan Komering Ilir.....38
Tabel 3.7 SMA Kabupaten Ogan Komering Ilir.....39
Tabel 3.8 SMK Kabupaten Ogan Komering Ilir.....42
Tabel 3.9 SMA Kabupaten Kota Palembang.....44
Tabel 3.10 SMK Kabupaten Kota Palembang.....49