

**PEMETAAN PRASARANA PENDIDIKAN BERBASIS SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS DI KECAMATAN SIANTAR
SELATAN KOTA PEMATANGSIANTAR**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*



OLEH:

ANGELIKA MANURUNG

NIM. 17045045

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : PEMETAAN PRASARANA PENDIDIKAN BERBASIS
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KECAMATAN
SIANTAR SELATAN KOTA PEMATANGSIANTAR

Nama : Angelika Manurung

NIM / TM : 17045045/2017

Program Studi : Pendidikan Geografi

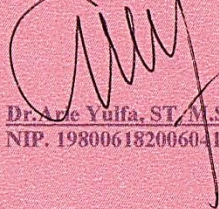
Jurusan : Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 25 Oktober 2021

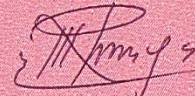
Disetujui Oleh

Ketua Jurusan Geografi



Dr. Ade Yulfa, ST, M.Sc
NIP. 198006182006041003

Pembimbing



Dra. Rahmanelli, M.Pd
NIP.196603071985032002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI


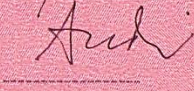
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan tim penguji Skripsi
Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada hari Rabu, tanggal ujian 18 Agustus 2021 Pukul 09.20 WIB

**PEMETAAN PRASARANA PENDIDIKAN BERBASIS SISTEM
INFORMASI GEOGRAFIS DI KECAMATAN SIANTAR SELATAN
KOTA PEMATANGSIANTAR**

Nama : Angelika Manurung
TM/NIM : 2017/17045045
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 25 Agustus 2021

Tim Penguji :

	Nama	Tanda Tangan
Ketua Tim Penguji	: Dr. Yudi Antomi, M.Si	
Anggota Penguji	: Feбриandi, S.Pd., M.Si	



Mengesahkan:
Dekan FIS UNP

Dr. Siti Fatimah, M.Pd., M.Hum
NIP. 196102181984032001



**UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI**

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ANGELIKA MANURUNG
NIM/BP : 17045045/2017
Program Studi : Pendidikan Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

“Pemetaan Prasarana Pendidikan Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

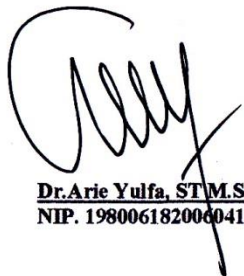
Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.



Diketahui Oleh,

Padang, 25 Oktober 2021

Ketua Jurusan Geografi

Saya yang menyatakan


Dr. Arie Yulfa, ST.M.Sc
NIP. 198006182006041003



Angelika Manurung
NIM. 17045045

ABSTRAK

Angelika Manurung (2017) : Pemetaan Prasarana Pendidikan Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar

Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan menggambarkan tentang (1) Jenis prasarana pendidikan yang terdapat di Kecamatan Siantar Selatan (2) Pemetaan prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis SIG menggunakan *Buffer*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara survey lapangan, dokumentasi dan wawancara.

Hasil dari penelitian ini menemukan bahwa : (1) Jenis prasarana pendidikan yang terdapat di Kecamatan Siantar Selatan antara lain yaitu 17 PAUD/TK, 13 SD, 8 SMP dan 14 SLTA (2) Persebaran prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan tersebar tidak merata, dimana pada Kelurahan Simalungun dan Kelurahan Aek Nauli tidak terdapat prasarana pendidikan SMP dan SLTA dikarenakan pada Kelurahan Simalungun prasarana pendidikan SMP dan SLTA sudah termasuk dalam jangkauan Kelurahan Karo. Sedangkan pada Kelurahan Aek Nauli, dikarenakan tidak tersedianya lahan kosong dan tidak sesuai dengan syarat didirikannya prasarana pendidikan SMP dan SLTA yaitu pada Kelurahan Aek Nauli dilalui oleh sungai besar yaitu sungai Bah Bolon. serta terdapat kurangnya penyaluran dana anggaran pendidikan oleh pemerintah pusat kepada pemerintah daerah di Kelurahan Aek Nauli.

Kata kunci : Pemetaan, Prasarana pendidikan, SIG

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas rahmat dan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan penyertaan-Nya yang tiada berkesudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pemetaan Prasarana Pendidikan Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematang Siantar”**. Ada banyak hari dimana penulis merasa jenuh dan tidak akan sanggup melewati proses perjuangan menyelesaikan perkuliahan dengan baik. Namun Tuhan Yesus Kristus selalu memberikan kekuatan dan jalan keluar disetiap masalah yang penulis alami selama proses menyelesaikan perkuliahan. Skripsi ini dituliskan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Prodi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang. Selama proses penulisan skripsi ini, penulis juga mendapatkan banyak dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu, dengan ketulusan hati penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Tercinta M Manurung dan Ibu Tercinta L Nainggolan selaku orang tua dan pembimbing dalam kehidupan penulis yang selalu memberikan dukungan, bimbingan serta doa dan kasih sayang yang luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik dan tepat pada waktunya.
2. Dra. Rahmaneli, M.Pd selaku dosen pembimbing dan sekaligus dosen Pembimbing Akademik yang telah dengan sabar meluangkan waktu

dan pemikiran dalam membimbing dan memberikan arahan serta masukan kepada penulis selama proses menyelesaikan skripsi.

3. Dr.Yudi Antomi, M.Si selaku penguji 1 dan Bapak Febriandi, M.Si selaku penguji 2 yang telah meluangkan waktu serta memberikan arahan dan masukan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin bagi penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Dr. Arie Yulfa, M.Si selaku ketua jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Jurusan Geografi yang telah menjadi motivator dan memberikan penulis banyak pengetahuan dan pengalaman selama kuliah di jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial.
7. Pemerintah Kota Pematang Siantar yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Kecamatan Siantar Selatan.
8. Seluruh mahasiswa geografi angkatan 2017 yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis selama melaksanakan perkuliahan di Universitas Negeri Padang.
9. Kakak tercinta Marina Lasmaria Manurung dan Rorenta Winda Sari Manurung serta adik tercinta Michael Ronaldo Putra Manurung yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat kepada penulis selama penulis melaksanakan perkuliahan di Universitas Negeri Padang
10. Semua pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan atas segala bantuan, dukungan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis selama masa penyusunan skripsi ini.

Padang, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fokus Penelitian	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II	7
KERANGKA TEORI	7
2.1 Kajian Pustaka	7
2.1.1 Pendidikan	7
2.1.2 Prasarana.....	8
2.1.3 Pemetaan Berbasis SIG	14
2.2 Penelitian Relevan	19
2.3 Kerangka Konseptual	21
BAB III.....	23
METODE PENELITIAN	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.3 Objek Penelitian	27
3.4 Jenis Data	28
3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data	29
3.5.1 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.5.2 Alat yang digunakan dalam penelitian.....	31

3.6 Tahap-tahap Penelitian	32
3.6.1 Tahap Pra Lapangan	32
3.6.2 Tahap Lapangan.....	32
3.6.3 Tahap Pasca-Lapangan	32
3.7 Teknik Analisis Data	32
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Gambaran Umum Kecamatan Siantar Selatan	36
4.1.1 Lokasi.....	36
4.1.2 Topografi	36
4.1.3 Iklim.....	37
4.1.4 Sosial.....	37
4.2 Proses Pemetaan	38
4.3 Hasil Penelitian.....	46
4.4 Pembahasan	87
BAB V.....	90
PENUTUP.....	90
5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA	92
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Luas Wilayah perkabupaten di Kecamatan Siantar Selatan	21
Tabel 2. Daftar Satuan Pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan.....	24
Tabel 3. Instrumen Observasi Pemetaan Prasarana Pendidikan.....	27
Tabel 4. Jumlah penduduk Kecamatan Siantar Selatan	34
Tabel 5. Prasarana pendidikan PAUD/TK di Kecamatan Siantar Selatan	44
Tabel 6. Prasarana pendidikan SD di Kecamatan Siantar Selatan	56
Tabel 7. Prasarana pendidikan SMP di Kecamatan Siantar Selatan	66
Tabel 8. Prasarana pendidikan SLTA di Kecamatan Siantar Selatan.....	74
Tabel 9. Prasarana Pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan.....	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Subsistem Sistem Informasi Geografis.....	15
Gambar 2. Kerangka Konseptual.....	19
Gambar 3. Peta Administrasi Kota Pematang Siantar.....	22
Gambar 4. Peta Lokasi Penelitian.....	23
Gambar 5. Alur analisis Berbasis Sistem Informasi Geografis	31
Gambar 6. Tampilan citra satelit dari google earth	35
Gambar 7. Tampilan Peta yang telah diberikan titik pengikat	35
Gambar 8. Tampilan Arc Map	36
Gambar 9. Tampilan add data	36
Gambar 10. Tampilan peta yang telah ditambahkan	36
Gambar 11. Tampilan Georeferencing peta	37
Gambar 12. Tampilan peta yang telah selesai di Georeferencing	37
Gambar 13. Tampilan pembuatan shape file	38
Gambar 14. Tampilan shape file kawasan	38
Gambar 15. Tampilan digitasi peta	39
Gambar 16. Tampilan Hasil digitasi peta	39
Gambar 17. Tampilan peta yang akan di layout.....	39
Gambar 18. Tampilan pengaturan ukuran dan bentuk kertas	40
Gambar 19. Tampilan pengaturan letak peta pada kertas	40
Gambar 20. Tampilan Pembuatan Judul peta	41
Gambar 21. Tampilan Pembuatan arah mata angin	41
Gambar 22. Tampilan Pembuatan skala peta	41
Gambar 23. Tampilan Pembuatan legenda	41
Gambar 24. Tampilan pembuatan Grid Peta.....	41
Gambar 25. Tampilan Pembuatan Insert Peta.....	42
Gambar 26. Tampilan Hasil akhir peta	43
Gambar 27. KB GBKB RUDANGTARAS.....	45
Gambar 28. KB THE EXCELLENT KIDS.....	46
Gambar 29. PAUD BOC KIDS	47
Gambar 30. PAUD CHARISMA KIDS	47
Gambar 31. PAUD MIRACLE COMMUNITY.....	48
Gambar 32. SAB AEK NAULI.....	48
Gambar 33. SAB KRISTEN	49
Gambar 34. SAB MARTIMBANG	50
Gambar 35. SAB TOBA.....	50
Gambar 36. TK BUDHIST MANJUSRI	51
Gambar 37. TK PEMBINA NEGERI 2.....	51

Gambar 38. TK PENIEL YP.HKBP	52
Gambar 39. TK VISI HOLY KIDS	53
Gambar 40. TPA VISI HOLY KIDS	54
Gambar 41. Peta Persebaran Prasarana pendidikan PAUD/TK	55
Gambar 42. SD BUDDHIST MANJUSRI.....	57
Gambar 43. SD KRISTEN BOC	58
Gambar 44 SD NEGERI 122390.....	58
Gambar 45. SD NEGERI 124389.....	59
Gambar 46. SD NEGERI 125536.....	59
Gambar 47. SD NEGERI 125538.....	60
Gambar 48. SD NEGERI 125545.....	61
Gambar 49. SD NEGERI 125546.....	62
Gambar 50. SD SWASTA LATIHAN SPG YPHKBP.....	62
Gambar 51. SD SWASTA RK 2.....	63
Gambar 52. SD SWT YP HKBP I	64
Gambar 53. SDS KRISTEN KALAM KUDUS 2.....	64
Gambar 54. Peta Prasarana pendidikan SD.....	65
Gambar 55. SMP ADVENT 2.....	67
Gambar 56. SMP BUDDHIST MANJUSRI.....	68
Gambar 57. SMP CINTA RAKYAT 1.....	69
Gambar 58. SMP NEGERI 12 PEMATANGSIANTAR.....	69
Gambar 59. SMP NEGERI 3 PEMATANGSIANTAR.....	70
Gambar 60. SMP NEGERI 5 PEMATANGSIANTAR.....	70
Gambar 61. SMP SWASTA RK BINTANG TIMUR.....	71
Gambar 62. SMP YP HKBP 1.....	71
Gambar 63. Peta Prasarana pendidikan SMP.....	73
Gambar 64. Peta Jangkauan Prasarana Pendidikan SMP.....	74
Gambar 65. SMAS BINTANG TIMUR.....	75
Gambar 66. SMAS HKBP 1.....	76
Gambar 67. SMAS KALAM KUDUS.....	76
Gambar 68. SMAS MARIA GORETTI.....	77
Gambar 69. SMAS YP MAHK.....	79
Gambar 70. SMK SWASTA MUTIARA SIANTAR.....	81
Gambar 71. SMKS 1 PARBINA NUSANTARA.....	81
Gambar 72. SMKS 1 YP HKBP.....	81
Gambar 73. SMKS 3 PARBINA NUSANTARA.....	82
Gambar 74. SMKS BUDDHIST MANJUSRI.....	82
Gambar 75. SMKS MARIA GORETTI.....	83
Gambar 76. SMKS MUTIARA HUSADA SIANTAR.....	85
Gambar 77. SMKS PARIWISATA HKBP.....	85

Gambar 78. SMKS RK BINTANG TIMUR.....	86
Gambar 79. Peta prasarana pendidikan SLTA.....	87
Gambar 80. Peta Jangkauan Prasarana Pendidikan SLTA.....	74
Gambar 81. Peta Persebaran Prasarana Pendidikan Kecamatan Siantar Selatan...	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Pedoman Wawancara.....	97
Lampiran 2. Surat izin penelitian dari BAPPEDA.....	99
Lampiran 3. Surat Rekomendasi Pengambilan Data.....	100
Lampiran 4. Surat izin penelitian dari Dinas Pendidikan.....	101
Lampiran 5. Dokumentasi Objek Penelitian.....	102

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang paling utama dalam memajukan suatu bangsa. Dalam pasal 31 (1) Undang Undang Dasar 1945 telah dicantumkan bahwa setiap warga negara berhak untuk mendapatkan pengajaran. Sesuai dengan pasal tersebut, maka pemerintah pusat serta pemerintah daerah wajib untuk memberikan layanan serta kemudahan untuk menjamin terselenggaranya pendidikan dengan baik dan lancar guna membentuk sumber daya manusia yang akan berperan penting dalam pembangunan dimasa yang akan datang. Pendidikan akan membuat seseorang dapat mengembangkan kemampuannya untuk mendayagunakan potensi alam dan lingkungan sosial demi kesejahteraan hidupnya, namun ketersediaan prasarana pendidikan yang tidak merata serta kesulitan dalam menjangkau prasarana pendidikan menjadi salah satu penghalang terbesar bagi seseorang untuk menempuh pendidikan.

Layanan pendidikan merupakan salah satu hak dasar setiap warga negara yang harus dipenuhi oleh pemerintah. Peningkatan prasarana dan mutu pendidikan terus dilakukan oleh pemerintah sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia untuk memajukan bangsa dan negara agar tercipta masyarakat yang cerdas dan terdidik.

Kota Pematangsiantar merupakan kota terbesar kedua di Provinsi Sumatera Utara. Secara administratif kota Pematang Siantar terletak di bagian

tengah Provinsi Sumatera Utara dan dikelilingi oleh wilayah Kabupaten Simalungun. Kota Pematangsiantar terbagi atas 8 Kecamatan antara lain yaitu Kecamatan Siantar Barat, Kecamatan Siantar Timur, Kecamatan Siantar Utara, Kecamatan Siantar Selatan, Kecamatan Siantar Marimbun, Kecamatan Siantar Sitalasari, Kecamatan Siantar Martoba, dan Kecamatan Siantar Marihat. Kota Pematangsiantar memiliki banyak prestasi yang dibuktikan dengan berbagai piagam penghargaan yang diperoleh, salah satunya adalah predikat sebagai kota Pendidikan di Provinsi Sumatera Utara Pada tahun 1970-an.

Kecamatan Siantar Selatan merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kota Pematangsiantar dengan jumlah penduduk terdiri dari 18.010 jiwa. Kecamatan Siantar Selatan terdiri dari 6 kelurahan, diantaranya yaitu Kelurahan Aek Nauli, Kelurahan Karo, Kelurahan Kristen, Kelurahan Martimbang, Kelurahan Simalungun dan Kelurahan Toba. Kecamatan Siantar Selatan merupakan salah satu kecamatan dengan jumlah prasarana pendidikan yang cukup banyak dibandingkan dengan kecamatan lain di Kota Pematangsiantar.

Namun, dalam pengembangan dan pembangunan prasarana pendidikan yang dimiliki, Kecamatan Siantar Selatan memiliki beberapa kesalahan dalam menyusun rencana pembangunan prasarana pendidikannya, antara lain yaitu tidak meratanya fasilitas prasarana pendidikan di tiap daerah dimana pada Kelurahan Simalungun dan Kelurahan Aek Nauli tidak terdapat sama sekali prasarana pendidikan SMP dan SLTA. Hal ini merupakan salah satu akibat

dari kurangnya data yang berkualitas saat menyusun rencana pembangunan. Selain tidak akurat dan terbaru, data yang tersedia juga belum terdokumentasi dengan baik, serta pemanfaatan teknologi informasi dalam pengolahan data masih minim digunakan.

Untuk lebih mengetahui sebaran prasarana pendidikan dan alasan mengapa di Kelurahan Simalungun dan Kelurahan Aek Nauli tidak terdapat prasarana pendidikan SMP dan SLTA maka keberadaan peta sangatlah dibutuhkan. Keberadaan peta dari waktu ke waktu semakin diperlukan diberbagai kalangan baik oleh kalangan perencanaan wilayah, pendidikan, ilmuan, administrasi dan sebagainya (Juhadi dan Dewi Liesnoor, 2001: 1). Kebutuhan akan peta pada saat ini lebih besar daripada sebelumnya. Peta memperlihatkan berbagai ciri khas suatu daerah seperti batas-batas administrasi, topografi, jenis tanah, lokasi sarana dan prasarana, vegetasi serta rute-rute transportasi.

Melalui penelitian ini maka akan ditampilkan informasi terkait persebaran dan alasan mengapa di Kelurahan Simalungun dan Kelurahan Aek Nauli Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar tidak terdapat prasarana pendidikan SMP dan SLTA. Serta penulis akan memetakannya dalam bentuk peta berbasis SIG (Sistem Informasi Geografis).

Pemetaan prasarana pendidikan merupakan kegiatan yang menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografis sebagai alat untuk melaksanakan kegiatan. Penulis berharap melalui pemetaan berbasis Sistem

Informasi Geografis terhadap prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar, maka dapat menjadi pedoman untuk lebih mengenal sebaran prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan serta menjadi rujukan kantor kecamatan serta pemerintah daerah untuk meningkatkan pemerataan prasarana pendidikan pada masa yang akan datang.

Untuk lebih mengetahui informasi terkait sebaran prasarana pendidikan dan alasan mengapa di Kelurahan Simalungun dan Kelurahan Aek Nauli tidak terdapat prasarana pendidikan SMP dan SLTA, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar dengan judul : **“Pemetaan Prasarana Pendidikan Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar”**.

1.2 Fokus Penelitian

Fokus penelitian merupakan suatu penentuan konsentrasi sebagai pedoman arah suatu penelitian dalam upaya mencari dan mengumpulkan informasi serta sebagai pedoman dalam membahas atau menganalisis sehingga penelitian mendapatkan hasil yang sesuai dengan yang diinginkan. Selain itu fokus penelitian juga merupakan batasan dalam pengembangan penelitian agar penelitian yang dilakukan tidak terdapat ketidakjelasan.

Dengan demikian maka fokus pada penelitian ini adalah bagaimana Pemetaan Prasarana Pendidikan Berbasis Sistem Informasi Geografis di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan pada fokus penelitian seperti diuraikan di atas, maka pertanyaan penelitian dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa saja prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar?
2. Bagaimana pemetaan prasarana Pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada pertanyaan penelitian seperti diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan menggambarkan tentang :

1. Apa saja prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar.
2. Pemetaan prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Manfaat Akademisi :

Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

b. Manfaat Praktis :

Sebagai masukan bagi masyarakat, Dinas Kelurahan, Dinas Kecamatan, instansi pemerintah Kota Pematang Siantar serta pihak swasta agar dapat mengembangkan dan meningkatkan pemerataan prasarana pendidikan di wilayah Kecamatan Siantar Selatan kota Pematangsiantar secara terencana dan berkelanjutan.

c. Manfaat Teoritis:

Sebagai informasi bagi masyarakat dan instansi terkait tentang persebaran prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang pemetaan prasarana pendidikan berbasis Sistem Informasi Geografis yang telah dilakukan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar, maka dapat penulis simpulkan bahwa :

1. Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar memiliki 52 prasarana pendidikan yang terdiri dari 17 buah prasarana pendidikan PAUD/TK, 13 buah Prasarana pendidikan SD, 8 buah Prasarana pendidikan SMP dan 14 buah Prasarana pendidikan SLTA.
2. Dengan melakukan pemetaan prasarana pendidikan menggunakan *software* Arc-GIS 10.3 berupa Arc Map maka dapat diketahui bahwa persebaran prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar masih belum merata. Dimana prasarana pendidikan bersifat berkelompok dan memusat pada Kelurahan Martimbang dan Kelurahan Kristen sedangkan pada Kelurahan Simalungun dan Kelurahan Aek Nauli tidak terdapat sama sekali prasarana pendidikan SMP dan SLTA. Hal ini dikarenakan berdasarkan pada survey lapangan dan hasil analisis SIG menggunakan *buffer* yang telah dilakukan, pada Kelurahan Simalungun prasarana pendidikan SMP dan SLTA sudah termasuk dalam jangkauan Kelurahan disebelahnya yaitu Kelurahan Karo. Sedangkan pada Kelurahan Aek Nauli, penyebab tidak terdapatnya prasarana pendidikan SMP dan SLTA antara lain adalah dikarenakan tidak tersedianya lahan kosong dan sesuai dengan syarat didirikannya prasarana pendidikan SMP

dan SLTA yaitu dengan Kemiringan lahan rata-rata kurang dari 15% dan tidak berada di dalam garis sempadan sungai dan jalur kereta api. Sedangkan pada Kelurahan Aek Nauli dilalui oleh sungai besar yaitu sungai Bah Bolon. Serta pada Kelurahan Aek Nauli terdapat kurangnya penyaluran dana anggaran pendidikan oleh pemerintah pusat kepada pemerintah daerah di Kelurahan Aek Nauli. Selain itu akses lokasi di Kelurahan Aek Nauli sulit untuk dijangkau dan dilewati oleh para peserta didik.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat penulis sarankan bahwa:

1. Pemerintah Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar perlu melakukan pemerataan prasarana pendidikan pada tiap kelurahan di Kecamatan Siantar Selatan agar dapat terjangkau oleh para peserta didik.
2. Diperlukan adanya pemetaan prasarana pendidikan di setiap kecamatan agar pemerintah kota dapat mengetahui setiap perkembangan pembangun prasarana pendidikan
3. Lembaga pemerintahan di Kecamatan Siantar Selatan Kota Pematangsiantar sangat disarankan untuk selalu melakukan pembaruan data dan profil kecamatan setiap tahunnya untuk mengetahui pengembangan dan persebaran prasarana pendidikan di Kecamatan Siantar Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulsyani. (2012). *Sosiologi: Skematika, Teori, dan Terapan*. Jakarta: Sinar Grafika Offset.
- Aqli Wafirul. (2010). *Analisa Buffer Dalam Sistem Informasi Geografis Untuk Perencanaan Ruang Kawasan*. *INERSIA*, Vol. VI No. 2.
- Aziz, M., dan Slamet Pujiono. 2004. “*Sistem Informasi Geografis Berbasis Desktop dan Web*”. Yogyakarta: Gava media.
- Badan Pusat Statistik. 2002. *Tingkat Kesejahteraan Penduduk*.
- Badan Pusat Statistik (BPS) “*Kecamatan Siantar Selatan Dalam Angka 2020*” diakses dari <http://www.bps.go.id/> diakses pada 15 Juli 2021
- Budiyanto, Eko. 2002. “*SIG Menggunakan Arc View GIS*”. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Ekathrina. (2012). *Pemetaan Persebaran Rumah Tangga Penerima Bantuan Langsung Tunai (BLT) di Kenagarian Sumpur Kecamatan Batipuh Selatan*. *Skripsi*. Universitas Negeri Padang
- Juhadi dan Dewi Liesnoor. 2001. “*Desain dan Komposisi Peta Tematik*”. Semarang : BP2SIG UNNES.
- Jusuf Amir Abadi. 1999. *Pendekatan Terpadu. Salemba Empat*. Jakarta.
- Muslim, M.A. 2006. *Sistem Penentuan Rute Terbaik Berbasis Sistem Informasi Geografis*. UGM. Yogyakarta.
- Prahasta, Eddy. 2002. “*Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografi*”. Bandung Informatika
- Singarimbun, Masri dan Sofian Efendi. 1995. “*Metode Penelitian Survei*”. Jakarta: PT Pustaka LP3ES Indonesia.
- Soefaat. 1997. “*Kamus Tata Ruang edisi 1*”. Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya, DPU, Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*. Bandung : Alfabeta CV
- Suryantoro, Agus. 2013. *Integrasi Aplikasi Sistem Informasi Geografis*. Yogyakarta: Ombak.
- Tjahjono, Heri. 2003. *Praktikum Sistem Informasi Geografis (SIG)*. Semarang: Jurusan Geografi UNNES.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional