

**EVALUASI SEBARAN FASILITAS PENDIDIKAN
BERDASARKAN PENDEKATAN TEORI
*NEIGHBORHOOD UNIT***

TUGAS AKHIR

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Guna Mendapatkan
Gelar Sarjana Pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas Teknik Universitas Islam Riau*



OLEH:

YUCHI MAULIA
153410097

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2020**

EVALUASI SEBARAN FASILITAS PENDIDIKAN BERDASARKAN PENDEKATAN TEORI *NEIGHBORHOOD UNIT*

YUCHI MAULIA

153410097

ABSTRAK

Keberadaan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur dilihat dari persebaran fasilitas pendidikan yang tidak merata hal ini disebabkan sebaran hanya terpusat di ibu Kota Kecamatan Dumai Timur. Sehingga perlu adanya analisis sebaran fasilitas di Kecamatan Dumai Timur berdasarkan pendekatan *neighborhood unit*. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur berdasarkan *neighborhood unit*.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan deskriptif komperatif. Metode deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengidentifikasi sebaran fasilitas pendidikan, jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan dengan *neighborhood unit*, analisis tetangga terdekat (*nearst neighbour analysis*) dan analisis keruangan (*spasial*). Metode deskriptif komperatif digunakan untuk membandingkan kondisi eksiting dengan teori *neighborhood unit*.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan, bahwa fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur berjumlah 40 sekolah yang terdiri dari SD, SMP, dan SMA/SMK, berdasarkan hasil analisis tetangga terdekat (*nearst neighbor analysis*) sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur cenderung mengelompok. Berdasarkan hasil analisis spasial bahwa jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur fasilitas pendidikan SD penduduk usia sekolah yang terlayani yaitu Kelurahan Teluk Binjai(26,68), Tanjung Palas (15,45), Jaya Mukti(27,96), Buluh Kasap(9,77) dan Bukit Batrem(20,15) jiwa yang menjangkau, untuk SMP penduduk usia sekolah yang terlayani yaitu Kelurahan Teluk Binjai(25,94), Tanjung Palas (20,41), Jaya Mukti(26,29), Buluh Kasap(8,79) dan Bukit Batrem(18,57) jiwa yang terjangkau dan untuk SMA penduduk usia sekolah yang terlayani yaitu Kelurahan Teluk Binjai(28,35), Tanjung Palas(15,55), Jaya Mukti(29,25), Buluh Kasap(9,99), dan Bukit Batrem(16,85) jiwa yang dapat dijangkau wilayah Kecamatan Dumai Timur. Sedangkan untuk aksesibilitas bahwa fasilitas pendidikan dengan kriteria lokasi fasilitas pendidikan terhadap lokasi fasilitas pendidikan (SD:58%, SMP:44%, SMA: 44%), jarak tempuh (SD: 29%, SMP: 54%, SMA: 65%), waktu tempuh (SD: 51%, SMP: 70%, SMA: 64%), sarana transportasi (SD: 52%, SMP: 57%, SMA: 78%), tingkat kemudahan (SD:50%, SMP: 98%, SMA: 82%) dan kondisi fisik jalan (SD: 93%, SMP: 98%, SMA:93%). Kelas kesesuaian dari fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur, kriteria sangat sesuai tidak terdapat pada fasilitas pendidikan, sesuai terdapat 13 (35%) fasilitas pendidikan, kurang sesuai terdapat 16 (40%) fasilitas pendidikan, tidak sesuai 11 (25%) fasilitas pendidikan.

Kata Kunci : Sebaran, Fasilitas Pendidikan, *Neighborhood Unit*

EVALUATION OF EDUCATION FACILITIES BASED ON THE NEIGHBORHOOD THEORY APPROACH

YUCHI MAULIA

153410097

ABSTRACT

The existence of educational facilities in East Dumai Subdistrict is seen from the uneven distribution of educational facilities, this is because the distribution is only centered in the capital city of East Dumai Subdistrict. So it is necessary to analyze the distribution of facilities in East Dumai District based on the neighborhood unit approach. The purpose of this study is to evaluate the distribution of educational facilities in Dumai Timur District based on neighborhood units.

This research uses descriptive quantitative and comparative descriptive methods. Quantitative descriptive methods are used to identify the distribution of educational facilities, the distance of service coverage and the accessibility of educational facilities with the neighborhood unit, the nearest neighbor analysis (spatial analysis) and spatial analysis. A comparative descriptive method is used to compare the existing conditions with the neighborhood unit theory.

Based on the results of, it was found that educational facilities subdistrict of East Dumai amounted to (forty) schools consisting of elementary, junior high, and high school /vocational schools, based on the results of the analysis of the nearest neighbors the distribution of educational facilities in the District of East Dumai tends to cluster. Based on result of spatial analysis that the distance of educational facilities in East Dumai District primary school facilities that are served by the school age population are Teluk Binjai Village(26.68), Tanjung Palas(15.45), Jaya Mukti(27.96), Buluh Kasap(9.77) and Bukit Batrem(20.15) people who reach, for junior high school age population who are served, namely Teluk Binjai Village (25.94), Tanjung Palas(20.41), Jaya Mukti(26.29), Buluh Kasap(8.79 and Bukit Batrem(18.57) affordable souls and for high school age residents who are served are Teluk Binjai Village(28.35), Tanjung Palas(15.55), Jaya Mukti(29.25), Buluh Kasap(9.99) and Bukit Batrem(16.85) people who can be reached by the East Dumai District. As for the accessibility that educational facilities with the criteria for the location of educational facilities to the location of educational facilities (SD: 58%, SMP: 44%, SMA: 44%), distance (SD: 29%, SMP: 54%, SMA: 65%), travel time (SD: 51%, SMP: 70%, SMA: 64%), transportation facilities (SD: 52%, SMP: 57%, SMA: 78%), level of convenience (SD: 50%, SMP: 98%, SMA: 82%) and the physical condition of the road (SD: 93%, SMP: 98%, SMA: 93%). The suitability class of educational facilities in East Dumai Subdistrict, the very appropriate criteria are not found in educational facilities, according to there are 13 (35%) educational facilities, less appropriate there are 16 (40%) educational facilities and not suitable 11 (25%) educational facilities.

Keywords: Distribution, Educational Facilities, *Neighborhood Unit*



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robil'alamiin puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah Subhanahu wat'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan ber judul "**Evaluasi Sebaran Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Pendekatan Teori Neighborhood Unit**". penulisan tugas akhir ini dimaksudkan untuk salah satu persyaratan akademis untuk mencapai gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.

Tugas Akhir ini berisi tentang evaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan teori *Neighborhood Unit* salah satunya dengan cara mengetahui sebaran fasilitas pendidikan di wilayah penelitian penulis. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengevaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan *Neighborhood Unit*.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khusus pembaca yang membutuhkan informasi yang berkaitan dengan tugas akhir.

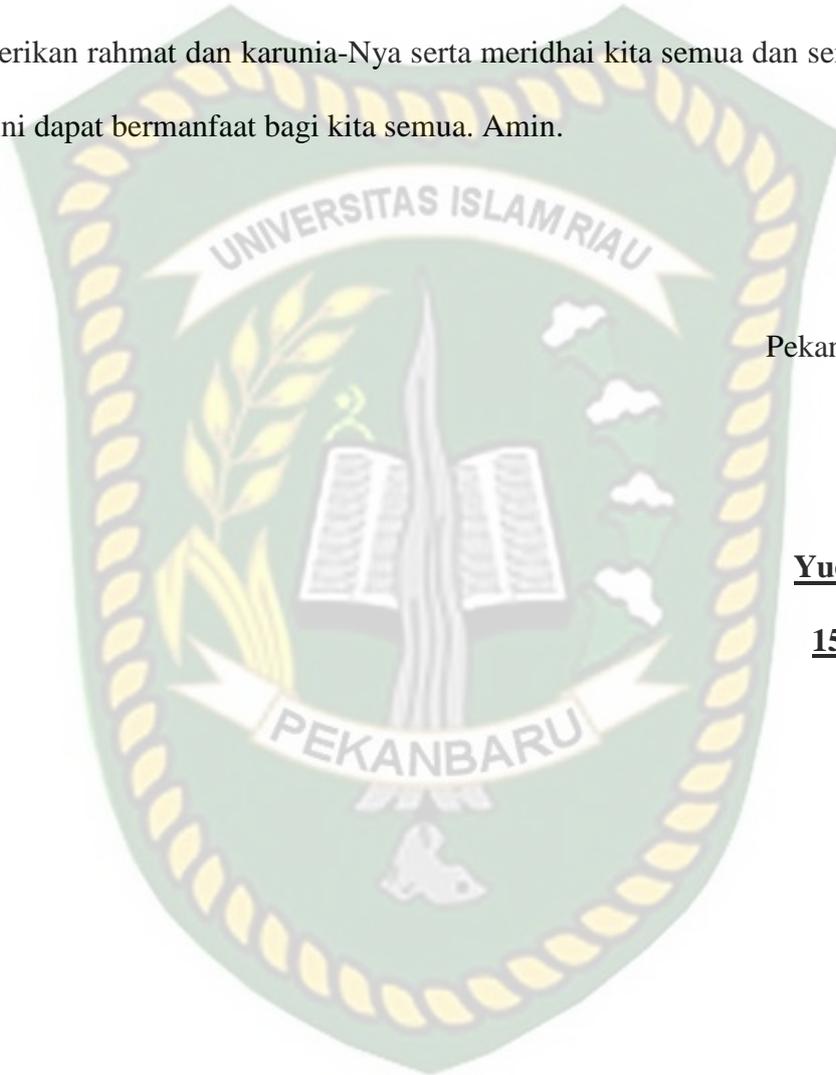
Penulis juga menyadari bahwa sepenuhnya, begitu banyak pihak yang telah turut membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orangtua penulis, Papa Harison dan Mama Yusnizal terimakasih untuk kasih sayangnya yang tidak terkira, yang selalu mencurahkan seluruh cinta, restu, dorongan doa yang tiada henti-hentinya, memberikan dorongan semangat, nasihat, kepercayaan, dan motivasi kepada penulis hingga tugas akhir ini selesai. Tidak ada balas jasa yang terbaik di berikan selain membanggakan kedua orang tua penulis dengan memberikan segala yang terbaik dan dengan perjuangan yang sangat keras dengan membawa nama baik kedua orang tua.
2. Bapak Prof Dr. H. Syarfinaldi. SH. M.C.L selaku rektor Universitas Islam Riau.
3. Bapak Dr. Eng. Muslim, ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau
4. Ibu Puji Astuti, ST.MT selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
5. Bapak Muhammad Sofwan, ST. MT sebagai sekretaris Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota serta sebagai penguji II yang telah memberikan arahan dan masukkan ilmu kepada dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Dr. Apriyan Dinata, M.Env selaku Pembimbing I yang telah mendorong, membimbing, serta memberikan arahan yang sangat bermanfaat kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Bapak Ir. H. Firdaus Agus, MP selaku Penguji I yang telah memberikan arahan dan masukkan ilmu kepada dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Kepada Seluruh Dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
9. Staf dan karyawan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
10. Abang Riki Ariyuswanto, ST. yang selalu dan senantiasa memberikan nasihat dan semangat serta coletahannya kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
11. Kepada nenek ROS yang senantiasa selalu mendoakan cucunya dalam menyelesaikan tugas akhir ini, serta Pak Uwo dan Mak Uwo selalu memberi motivasi kepada penulis.
12. Kepada kakak Yulia Pradina Putri, ST. Selaku Tenaga Ahli Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Dumai yang telah memberikan informasi dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Kepada Tamara Ariani, SH., Ulva Rahmadani, A.md. Far dan Ristama Theodora. Selaku sahabat yang selalu memberi support dan coletahannya kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
14. Teman Seperjuangan “MakanMakan” yang sama-sama berjuang dalam menyelesaikan tugas akhir, terima kasih semangat dan motivasinya.
15. Teman Seperjuangan Intan Nabila Widya Ningrum, Syahri Oktia, Ika Dwi Juliani, Riska Aulia Fitra, Hera Yolanda Apriani, Yashmine Bella Anggraini, Thesa Murti Mardhoni, Rama Defriza dan Windy Tri Apriliandini, Arini Aulia Rahmi dan teman-teman Planologi '15 A lainnya.

16. Serta seluruh pihak yang ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Akhirnya penulis mendoakan semoga Allah Subhanahu wat'ala selalu memberikan rahmat dan karunia-Nya serta meridhai kita semua dan semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.



Pekanbaru, 2020

Yuchi Maulia

153410097

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan dan Sasaran	8
1.3.1 Tujuan Penelitian	8
1.3.2 Sasaran Penelitian	8
1.4. Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis	9
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	10
1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah	10
1.5.2 Ruang Lingkup Materi	13
1.6. Kerangka Berpikir	17
1.7. Sistematika Penulisan	18

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	20
2.1. Evaluasi	20
2.1.1 Pengertian Evaluasi	21
2.1.2 Pendekatan Evaluasi	21
2.2. Definisi Fasilitas	22
2.2.1 Fasilitas Pendidikan	24
2.3. Definisi Pola Persebaran.....	27
2.4. Teori <i>Neighborhood Unit</i>	28
2.5. Teori <i>Neighborhood Unit</i> Menurut Para Ahli	29
2.6. Prinsip-Prinsip Teori <i>Neighborhood Unit</i>	38
2.7. Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan	46
2.8. Sintesa Teori	49
2.9. Penelitian Terdahulu.....	53
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	59
3.1 Pendetakan Penlitan	59
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	60
3.3 Metode Penelitian.....	61
3.4 Jenis Penelitian	62
3.4.1 Penelitian Kuantitatif	62
3.4.2 Penelitian Kualitatif	63
3.5 Sumber Data	63
3.5.1 Data Sekunder.....	64

3.5.2	Data Primer	65
3.6	Teknik Pengumpulan Data	66
3.6.1	Teknik Pengumpulan Data Sekunder	67
3.6.2	Teknik Pengumpulan Data Primer.....	69
3.7	Populasi dan Sampel.....	69
3.7.1	Populasi	69
3.7.2	Sampel.....	70
3.7.3	Teknik Sampling	72
3.7.4	Tekni Pemilihan Responden	73
3.8	Variabel Penelitian	79
3.9	Teknik Analisis.....	83
3.9.1	Analisis Sebaran Fasilitas Pendidikan.....	83
3.9.2	Analisis Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan.....	86
3.9.3	Analisis Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan	90
3.10	Desain Survei.....	93
3.11	Alur Penelitian.....	99
BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN		100
4.1	Gambaran umum Kota Dumai.....	100
4.1.1	Aspek Geografis	100
4.1.2	Aspek Fisik Dasar.....	103
4.1.2.1	Kondisi Topografi	103
4.1.2.2	Kondisi Geologi.....	103

4.1.2.3	Kondisi Hidrologi.....	104
4.1.2.4	Kondisi Iklimatologi.....	105
4.1.3	Penggunaan Lahan.....	105
4.2	Gambaran Umum Kecamatan Dumai Timur	106
4.2.1	Aspek Geografis	106
4.2.2	Aspek Fisik Dasar.....	109
4.2.2.1	Kondisi Topografi	109
4.2.2.2	Kondisi Geologi.....	109
4.2.2.3	Kondisi Hidrologi.....	110
4.2.2.4	Kondisi Iklimatologi.....	110
4.2.2.5	Penggunaan Lahan.....	110
4.3	Kependudukan.....	111
4.4	Aspek Fasilitas Sosial dan Umum.....	113
4.5	Aspek Prasarana di Kecamatan Dumai Timur	120
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN		125
5.1	Identifikasi Sebaran Fasilitas Pendidikan Di Kecamatan Dumai Timur	125
5.1.1	Analisis Pola Persebaran Fasilitas Pendidikan.....	169
5.2	Identifikasi Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan <i>Neighborhood Unit</i>	173
5.2.1	Analisis Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan <i>Neighborhood Unit</i> dengan Sistem SIG	173

5.2.2 Analisis Aksesibilitas Fasilitas Pendidikan Berdasarkan <i>Neighborhood Unit</i>	186
5.3 Evaluasi Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan	210
5.3.1 Kriteria Sebaran dan Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur	210
5.3.2 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan.....	212
5.4 Temuan Penelitian	219
BAB VI PENUTUP	225
6.1 Kesimpulan.....	225
6.2 Saran.....	229
DAFTAR PUSTAKA	231
LAMPIRAN	237

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Umum Fasilitas Pendidikan.....	46
Tabel 2.2 Jarak Dan Waktu Tempuh Dari Tempat Tinggal Ke Lokasi Sarana	47
Tabel 2.3 Teori Sintesa	49
Table 2.4 Penelitian Terdahulu	59
Tabel 3.1 Data Sekunder.....	67
Tabel 3.2 Jumlah siswa SD di Kecamatan Dumai Timur.....	69
Tabel 3.3 Jumlah Siswa SMP di Kecamatan Dumai Timur.....	70
Tabel 3.4 Jumlah Siswa SMA di Kecamatan Dumai Timur.....	71
Tabel 3.5 Jumlah Sampel di Tiap-Tiap Sekolah Dasar (SD).....	75
Tabel 3.6 Jumlah Sampel di Tiap-Tiap Sekolah Menengah Pertama (SMP)	77
Tabel 3.7 Jumlah Sampel di Tiap-Tiap Sekolah Menengah Atas (SMA)	78
Tabel 3.8 Variabel Penelitian.....	80
Tabel 3.9 Kelas fasilitas pendidikan	92
Tabel 3.10 Desain Survei	94
Tabel 4.1 Luas Kecamatan di Kota Dumai Tahun 2018.....	101
Tabel 4.2 Penggunaan Lahan di Kota Dumai Tahun 2018	106
Tabel 4.3 Luas Wilayah Administrasi Kecamatan Dumai Timur.....	107
Tabel 4.4 Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur.....	111
Tabel 4.5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kelurahan Kecamatan Dumai Timur.....	112
Tabel 4.6 Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur Tahun 2018.....	114
Tabel 4.7 Fasilitas Kesehatan di Kecamatan Dumai Timur Tahun 2018	116

Tabel 4.8 Fasilitas Peribadatan Di Kecamatan Dumai Timur Tahun 2018	117
Tabel 4.9 Fasilitas Perdagangan Di Kecamatan Dumai Timur Tahun 2018.....	118
Tabel 5.1 Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur	126
Tabel 5.2 Jarak Antara Tetangga Terdekat Fasilitas Pendidikan.....	169
Tabel 5.3 Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi SD.....	186
Tabel 5.4 Hasil Survei Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	188
Tabel 5.5 Hasil Survei Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	189
Tabel 5.6 Hasil Survei Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah.....	190
Tabel 5.7 Hasil Survei Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi	192
Tabel 5.8 Hasil Survei Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah.....	193
Tabel 5.9 Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi SMP	194
Tabel 5.10 Hasil Survei Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	195
Tabel 5.11 Hasil Survei Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	197
Tabel 5.12 Hasil Survei Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah.....	198
Tabel 5.13 Hasil Survei Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi	199
Tabel 5.14 Hasil Survei Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah.....	201
Tabel 5.15 Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi SMA	202
Tabel 5.16 Hasil Survei Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	203
Tabel 5.17 Hasil Survei Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	205
Tabel 5.18 Hasil Survei Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah.....	206
Tabel 5.19 Hasil Survei Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi	207
Tabel 5.10 Hasil Survei Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah.....	208

Tabel 5.11 Kriteria Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.....	210
Tabel 5.12 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Di Kecamatan Dumai Timur.....	213
Tabel 5.13 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Tingkat Sekolah Dasar.....	214
Tabel 5.14 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Tingkat Sekolah Menengah Pertama	214
Tabel 5.15 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Tingkat Sekolah Menengah Atas	215
Tabel 5.16 Jumlah dan Persentasi Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Di Kecamatan Dumai Timur	216
Tabel 5.17 Hasil Temuan-Temuan Penelitian.....	220

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Kota Dumai	11
Gambar 1.2 Peta Kecamatan Dumai Timur	12
Gambar 1.3 Kerangka Berpikir	17
Gambar 2.1 Bentuk Interaksi Antara Fasilitas dan Penduduk	23
Gambar 2.2 Konsep Neighborhood Unit Clarence Stein	30
Gambar 2.3 Contoh Desain Penerapan Konsep <i>Neighborhood Unit</i> Clarence Stein.....	31
Gambar 2.4 Diagram Konsep <i>Neighborhood Unit</i> Clarence Perry.....	33
Gambar 2.5 Konsep <i>Neighborhood Unit</i> Joseph De Chiara	36
Gambar 3.1 Teknik Proportioned Stratified Random sampling.....	72
Gambar 3.2 <i>Contium Nearst Neighbour</i>	85
Gambar 4.1 Peta Administrasi Kota Dumai.....	102
Gambar 4.2 Luas Wilayah Kecamatan Dumai Timur	107
Gambar 4.3 Peta Administrasi Kecamatan Dumai Timur	108
Gambar 4.4 Grafik Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur.....	112
Gambar 4.5 Grafik Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kelurahan Kecamatan Dumai Timur	112
Gambar 4.6 Grafik Jumlah Fasilitas Pendidikan Kecamatan Dumai Timur.....	114
Gambar 4.7 Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.....	115
Gambar 4.8 Grafik Fasilitas Kesehatan Kecamatan Dumai Timur.....	116
Gambar 4.9 Fasilitas Kesehatan di Kecamatan Dumai Timur.....	116

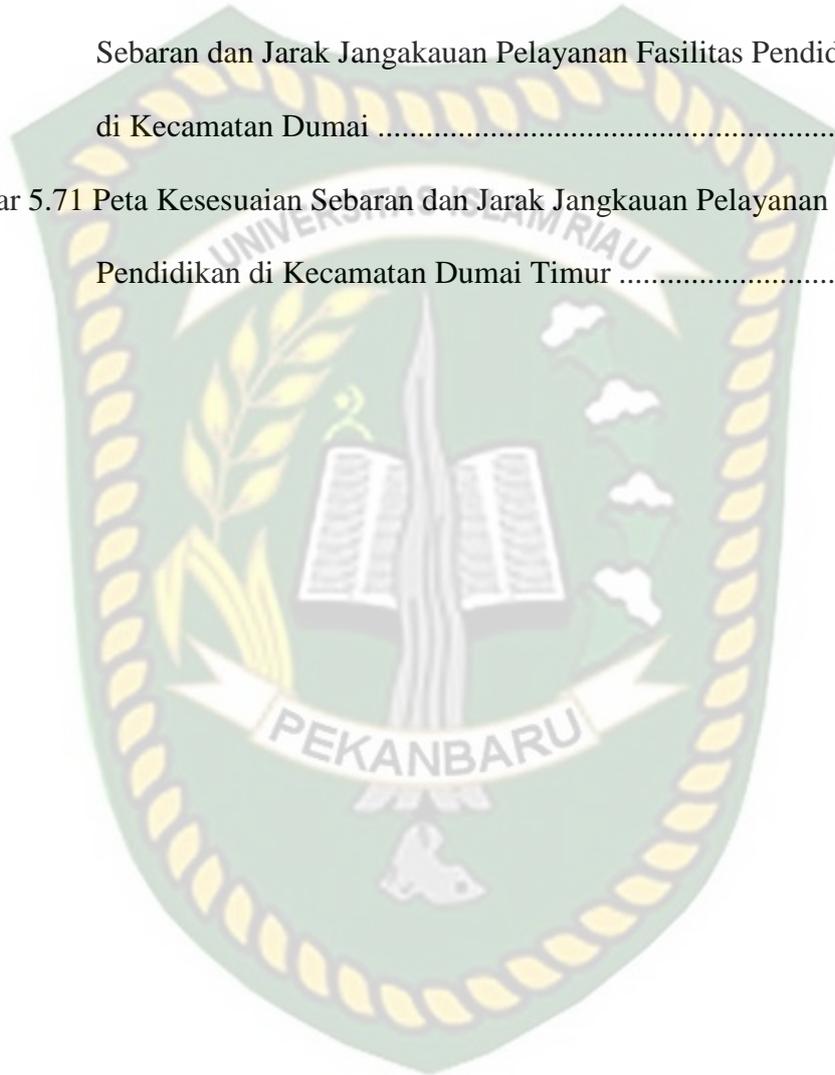
Gambar 4.10 Grafik Fasilitas Peribadatan Kecamatan Dumai Timur	117
Gambar 4.11 Fasilitas Peribadatan di Kecamatan Dumai Timur.....	118
Gambar 4.12 Grafik Fasilitas Perdagangan Kecamatan Dumai Timur.....	119
Gambar 4.13 Fasilitas Perdagangan di Kecamatan Dumai Timur.....	119
Gambar 4.14 Fasilitas Olahraga di Kecamatan Dumai Timur.....	120
Gambar 4.15 Jaringan Jalan aspal Kecamatan Dumai Timur	120
Gambar 4.16 Jaringan Jalan Semenisasi Kecamatan Dumai Timur	121
Gambar 4.17 Jaringan air bersih di Kecamatan Dumai Timur	121
Gambar 4.18 Jaringan drainase di Kecamatan Dumai Timur	122
Gambar 4.19 Jaringan Listrik di Kecamatan Dumai Timur.....	123
Gambar 4.20 Jaringan Telekomunikasi di Kecamatan Dumai Timur	123
Gambar 4.21 Pengelolaan Sampah di Kecamatan Dumai Timur.....	124
Gambar 5.1 SD Estomihi	129
Gambar 5.2 SD Filius Dei.....	130
Gambar 5.3 SD IT Ath Thaariq 2 Muhammadiyah Dumai Timur	131
Gambar 5.4 SDN 004 Teluk Binjai.....	132
Gambar 5.5 SDN 005 Teluk Binjai.....	132
Gambar 5.6 SDN 006 Teluk Binjai.....	133
Gambar 5.7 SDN 007 Teluk Binjai.....	134
Gambar 5.8 SDN 009 Tanjung Palas	135
Gambar 5.9 SDN 010 Jaya Mukti	136
Gambar 5.10 SDN 020 Jaya Mukti	136
Gambar 5.11 SDN 013 Buluh Kasap	137

Gambar 5.12 SDN 014 Buluh Kasap	138
Gambar 5.13 SDN 016 Buluh Kasap	138
Gambar 5.14 SDN 017 Buluh Kasap	138
Gambar 5.15 SDN 015 Buluh Kasap	139
Gambar 5.16 SDN 021 Tanjung Palas	140
Gambar 5.17 SDN 022 Jaya Mukti	141
Gambar 5.18 SDN 023 Teluk Binjai	142
Gambar 5.19 SDN 024 Teluk Binjai	143
Gambar 5.20 SDN 025 Teluk Binjai	144
Gambar 5.21 SDN 027 Bukit Batrem	145
Gambar 5.22 SD Binaan Khusus Kota Dumai	146
Gambar 5.23 SD Qur'an Inabah	147
Gambar 5.24 SD Al-izzah	148
Gambar 5.25 SD Cemerlang PGRI	149
Gambar 5.26 SD IT Jamiatul Muslimin	150
Gambar 5.27 SD Victori	151
Gambar 5.28 SDN 028 Sri Pulau	152
Gambar 5.29 SMPN 14 Tanjung Palas	153
Gambar 5.30 SMPN 2 Dumai	154
Gambar 5.31 SMP Binaan Khusus Dumai	155
Gambar 5.32 SMP Muhammadiyah Dumai	156
Gambar 5.33 SMP PGRI Dumai	157
Gambar 5.34 SMP Nurusallam Dumai	158

Gambar 5.35 SMAN 2 Dumai	159
Gambar 5.36 SMA IT Muslimin Dumai	160
Gambar 5.37 SMA Muhammadiyah Dumai	161
Gambar 5.38 SMA PGRI Dumai	162
Gambar 5.39 SMK Perminyakan Dumai	163
Gambar 5.40 SMK Nurussallam Dumai.....	164
Gambar 5.41 Peta Sebaran Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.....	165
Gambar 5.42 Peta Sebaran Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Dasar di Kecamatan Dumai Timur.....	166
Gambar 5.43 Peta Sebaran Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Dumai Timur	167
Gambar 5.44 Peta Sebaran Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Atas dan Kejuruan di Kecamatan Dumai Timur.....	168
Gambar 5.45 Peta Analisis Tetangga Terdekat.....	172
Gambar 5.46 Peta Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Dasar di Kecamatan Dumai Timur	176
Gambar 5.47 Peta Jangkauan Layanan Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Dasar di Kecamatan Dumai Timur	177
Gambar 5.48 Peta Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Dumai Timur.....	180
Gambar 5.49 Peta Jangkauan Layanan Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Dumai Timur	181

Gambar 5.50 Peta Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Atas dan Kejuruan di Kecamatan Dumai Timur..	184
Gambar 5.51 Peta Jangkauan Layanan Fasilitas Pendidikan Tingkat Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Dumai Timur	185
Gambar 5.52 Diagram Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Terhadap Lokasi Sekolah SD	187
Gambar 5.53 Diagram Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah	188
Gambar 5.54 Diagram Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	189
Gambar 5.55 Diagram Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah.....	191
Gambar 5.56 Diagram Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi	192
Gambar 5.57 Diagram Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah	193
Gambar 5.58 Diagram Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Terhadap Lokasi Sekolah SMP.....	194
Gambar 5.59 Diagram Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah	196
Gambar 5.60 Diagram Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	197
Gambar 5.61 Diagram Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah.....	198
Gambar 5.62 Diagram Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi	200
Gambar 5.63 Diagram Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah	201
Gambar 5.64 Diagram Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Terhadap Lokasi Sekolah SMA.....	202
Gambar 5.65 Diagram Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah	204
Gambar 5.66 Diagram Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah.....	205
Gambar 5.67 Diagram Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah.....	206

Gambar 5.68 Diagram Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi	207
Gambar 5.69 Diagram Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah	209
Gambar 5.70 Presentasi Sebaran dan Jarak Jangkauan Menerut Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai	217
Gambar 5.71 Peta Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur	218



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Neighborhood unit merupakan sebuah konsep kawasan permukiman yang terdapat fasilitas penunjang yaitu salah satunya fasilitas pendidikan. Konsep Neighborhood ini diterapkan untuk menjangkau jarak jangkauan penduduk ke tempat fasilitas pendidikan. Untuk menjamin terlaksananya konsep *neighborhood unit* ini, ketersediaan fasilitas pendidikan di perlu adanya ketetapan persyaratan untuk terpenuhinya kebutuhan sosial psikologis permukiman salah satunya dengan memiliki jarak layanan yang mudah dicapai dengan berjalan kaki, dimana daya jangkau jarak layanan efektif setiap fasilitas pelayanan sosial akan mempengaruhi ukuran *neighborhood*. *Neighborhood unit* adalah suatu lingkungan fisik perumahan dalam kota dengan batasan yang jelas, tersedianya fasilitas sosial tingkat rendah, untuk melayani sejumlah penduduk, dimana terdapat hubungan kerjasama yang dilandasi oleh kontrol sosial dan rasa komunitas, (Porteous dalam Suryanto,1989).

Fasilitas pendidikan merupakan salah satu sarana dan prasarana yang cukup penting dalam sebuah perencanaan suatu kawasan. Dalam hal ini bahwa pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang wajib dipenuhi oleh setiap elemen masyarakat, sehingga perlunya mementingkan kebutuhan luas lahan akan sarana pendidikan yang sesuai dengan standart yang telah ditentukan. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pemerintah harus mampu menjamin pemerataan kesempatan

pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional dan global sehingga perlu dilakukan pembaharuan pendidikan secara terencana, terarah dan berkesinambungan, (Gewab dkk, 2015)

Manusia membutuhkan pendidikan dalam hidupnya. Dalam kenyataannya pendidikan telah mampu membawa manusia kearah kehidupan yang lebih beradab. Untuk memajukan kecerdasan bangsa diperlukan pendidikan yang mampu bagi seluruh masyarakat. Pendidikan yang diharapkan ini tentu tidak serta merta dapat terlaksana dengan baik, perlu banyak faktor untuk mewujudkan hal tersebut diantaranya yaitu faktor pendidik, faktor anak didik, faktor lingkungan sarana prasarana.

Hal penting yang tidak boleh di lewatkan oleh lembaga pendidikan yaitu evaluasi dan tindak lanjut. Evaluasi berguna untuk mengetahui seberapa besar tujuan sekolah tercapai, dan mengetahui kekurangan untuk perbaikan di masa akan datang. Melalui hasil evaluasi ini pelaksana dapat menentukan tindakan-tindakan yang perlu di lakukan di masa akan datang.

Pertambahan jumlah penduduk di suatu daerah tiap tahunnya semakin bertambah. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan penduduk terhadap fasilitas pelayanan sosial yang juga semakin meningkat. Terjadi hubungan yang sangat erat antara pertumbuhan penduduk, penyediaan fasilitas pelayanan publik dan kompleksitas aktivitas penduduk disuatu wilayah (Tarigan, 2006). Kebutuhan akan ketersediaan fasilitas pelayanan di setiap daerah berbeda, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kebutuhan akan ketersediaan fasilitas diantaranya

adalah karakteristik geografis suatu daerah, potensi, ukuran, jumlah penduduk serta aktivitas penduduk tersebut. Maka dari itu sangat penting untuk mengevaluasi keberadaan sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

Kecamatan Dumai Timur adalah salah satu kecamatan tertua di Kota Dumai, Kecamatan Dumai Timur memiliki batas-batas wilayah sebelah utara berbatasan dengan Selat Rupat, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Bukit Kapur, sebelah barat berbatasan dengan Kecamatan Dumai Kota, dan sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Medang Kampai. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kota Dumai Tahun 2018 Kecamatan Dumai Timur mempunyai jumlah penduduk sebanyak 65.299 jiwa yang terdiri dari 33.467 jiwa laki-laki dan 31.832 jiwa perempuan dengan sex ratio 105,14. Sementara jumlah penduduk usia sekolah (7-18 tahun) sebanyak 17.855 jiwa.

Berdasarkan data RTRW Kota Dumai Tahun 2019-2039 Kecamatan Dumai Timur ini merupakan pusat pelayanan kota di Kota Dumai. Fasilitas yang ada di Kecamatan Dumai Timur terutama fasilitas pendidikan diharapkan akan dapat menjadi prioritas penunjang bagi dalam melengkapi pemenuhan ketersediaan infrastruktur sosial. Kecamatan Dumai Timur salah satu wilayah yang memiliki sarana pendidikan yang menjadi favorit bagi masyarakat Kota Dumai, pada tahun 2018 Kecamatan Dumai Timur ini terdapat 41 sekolah yang tersebar di kelurahan Kecamatan Dumai Timur yang terdiri dari 28 unit SD/Sederajat, 7 unit SMP/Sederajat, 6 unit SMA/Sederajat. Pada jenjang SD/Sederajat untuk jenjang SD/Sederajat dari 28 unit sekolah yang ada, 20 unit sekolah merupakan sekolah negeri dan 8 unit merupakan sekolah swasta.

Untuk jenjang SMP/Sederajat dari 6 unit sekolah yang ada 3 unit sekolah merupakan sekolah negeri dan 4 unit merupakan sekolah swasta. Dari tiga unit sekolah SMP Negeri merupakan sekolah favorit yaitu SMP Negeri 2 Dumai dan SMP Negeri Binaan Khusus. Pada Jenjang SMA/Sederajat terdapat 6 unit sekolah, yang terdiri dari 1 unit sekolah negeri dan 5 unit sekolah swasta. Satu unit sekolah ini merupakan sekolah favorit pada masyarakat Kota Dumai yaitu SMA Negeri 2 terletak di Kelurahan Teluk Binjai.

Untuk keberadaan sebaran lokasi fasilitas pendidikan haruslah merata dan harus sesuai dengan teori yang ada agar mampu melayani kebutuhan seluruh masyarakat. Berdasarkan teori *neighborhood unit* bahwa lokasi fasilitas pendidikan untuk jenjang SD/ sederajat berada di kawasan permukiman atau di tengah-tengah kelompok warga, sedangkan untuk jarak yang tempuh itu sekitar 400 meter dan waktu tempuh sekitar 5-10 menit, dicapai dengan berjalan kaki. Pada jenjang SMP/ sederajat berada di kawasan permukiman atau di luar permukiman dan jarak yang di tempuh sekitar 800 meter dan waktu tempuh ≥ 20 menit serta dapat di lalui oleh sarana transportasi. Pada jenjang SMA/ Sederajat berada di kawasan permukiman atau di luar permukiman dan jarak yang di tempuh maksimal 1600 meter dan waktu tempuh 60 menit serta dapat di lalui oleh sarana transportasi. Hal ini di maksud agar anak-anak usia sekolah tidak harus menempuh perjalanan yang panjang untuk mencapai kesekolah.

Keberadaan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur dilihat dari persebaran fasilitas pendidikan yang tidak merata hal ini disebabkan sebaran hanya terpusat di ibu kota Kecamatan Dumai Timur.

Terjadinya ketidakseimbangannya pemeretaan fasilitas pendidikan ini yang tidak beriringan dengan segi kualitas dan kuantitas fasilitas pendidikan. Hal ini membuat suatu preferensi masyarakat untuk memilih sekolah favorit di karenakan ketersediaan sarana dan prasarana fasilitas pendidikannya baik dan mutu pendidikan bagus, letaknya berada di pusat kota dan kualitas yang lebih baik.

Untuk mengubah pola fikir masyarakat dalam memilih sekolah favorit pemerintah melalui Kementerian Pendidikan Nasional menerapkan kebijakan sistem zonasi yang tercantum dalam Peraturan Menteri No 17 tahun 2017. Dalam kebijakan ini mengupayakan pemeretaan pendidikan di semua kawasan, agar kebijakan sistem zonasi terlaksanakan maka pemerintah harus memperhatikan ketersediaan sarana dan prasarana sekolah, mempertimbangkan jumlah penduduk dengan sekolah negeri agar nantinya setiap anak tidak kehilangan hak dalam mengakses sekolah negeri terdekat dari rumahnya. Pada sistem zonasi PPDB (penerimaan peserta didik baru) menerapkan lebih utama siswa tinggal yang berada di sekitar lingkungan sekolah, Sekolah yang di selenggarakan oleh pemerintah daerah wajib menerima peserta didik yang berdomisili di sekitar sekolah paling sedikit sebesar 90%. Namun sayangnya peraturan zonasi PPDB ini tidak berlaku terhadap sekolah swasta.

Keberadaan sistem zonasi di lingkup Kota Dumai pemerintah menerapkan sistem dengan zona I atau zona kelurahan dan zona II atau zona kelurahan di luar sekolah, pada Kecamatan Dumai Timur yang memiliki sekolah di kategori favorit sehingga dalam penerimaan peserta didik baru ini menggunakan sistem zona I dan zona II dikarenakan peminat dari sekolah ini banyak sehingga sekolah-sekolah

menggunakan sistem zonasi tersebut, hal ini membuat ketidakmerataan fasilitas pendidikan dengan persebaran sekolah sehingga tidak proporsional jumlah muridnya.

Pada dasarnya sistem zonasi ini masih mempunyai permasalahan, adanya fenomena ini masih banyak peserta didik di Kecamatan Dumai Timur tidak tertampung di sekolah negeri tersebut dikarenakan jumlah sekolah negeri di Kecamatan Dumai Timur ini tidak sebanding dengan jumlah penduduk usia sekolah di Kecamatan Dumai Timur dan terdapatnya anak-anak penduduk dari luar Kecamatan Dumai Timur yang bersekolah di Kecamatan Dumai Timur. Ketertarikan siswa yang ingin bersekolah di tempat yang diinginkan terkadang menyampingkan keterjangkauan menuju sekolah tersebut, seperti halnya waktu yang ditempuh, kondisi jalan dan kemudahan sarana transportasi. Padahal seharusnya hal tersebut harus dipertimbangkan oleh orang tua dari peserta didik sebelum mendaftarkan anak ke sekolah, karena akan mempengaruhi kenyamanan peserta didik dalam belajar.

Oleh karena itu perlunya adanya evaluasi sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur, hal ini guna apakah sebaran fasilitas pendidikan yang ada telah mencukupi serta penyediaan sekolah hendaknya sesuai kriteria jarak jangkauan pelayanan berdasarkan pendekatan *Neighborhood Unit*. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis sangat tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Evaluasi Sebaran Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Pendekatan Teori *Neighborhood Unit***”.

1.2 Rumusan Masalah

Fasilitas pendidikan yang tersedia dan tersebar di Kecamatan Dumai Timur yang terdiri dari SD,SMP,SMA dan SMK. Dalam skala pelayanan fasilitas pendidikan ini bukan hanya untuk Kecamatan Dumai Timur tetapi juga untuk Kota Dumai hal ini disebabkan karena terdapatnya sekolah-sekolah yang digolongkan dengan kategori favorit pada wilayah ini.

Beberapa sekolah yang ada di Kecamatan Dumai Timur merupakan sekolah yang dapat dikatakan favorit dengan tingkat pelayanannya bukan hanya untuk Kecamatan Dumai Timur saja, melainkan skala Kota Dumai itu sendiri, yaitu Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Dumai dan Sekolah Menengah Pertama Negeri Binaan Khusus dan Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Dumai.

Keberadaan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur dilihat dari persebaran fasilitas pendidikan yang tidak merata hal ini disebabkan sebaran hanya terpusat di ibu Kota Kecamatan Dumai Timur. Terjadinya ketidakseimbangannya pemeretaan fasilitas pendidikan ini yang tidak diiringi dari segi kualitas dan kuantitas fasilitas pendidikan. Hal ini mendorong masyarakat untuk memilih sekolah favorit sehingga persebaran sekolah menjadi tidak efektif dikarenakan masyarakat memilih sekolah favorit dengan melihat ketersediaan sarana dan prasarana fasilitas pendidikannya yang memadai, mutu pendidikan yang bagus dan letaknya berada di pusat kota serta kualitas yang lebih baik.

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengevaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan teori *Neighborhood unit* di Kecamatan Dumai Timur Kota Dumai.

1.3.2 Sasaran Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, sasaran yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

- a. Mengidentifikasi sebaran fasilitas pendidikan yang terdapat di Kecamatan Dumai Timur.
- b. Mengidentifikasi jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.
- c. Mengevaluasi sebaran dan jarak jangkauan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan suatu faedah yang diharapkan dari sebuah penelitian yang akan di lakukan secara khusus. Manfaat penelitian dibagi menjadi 2 bagian yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. manfaat teoritis adalah manfaat penelitian terhadap perkembangan ilmu perencanaan wilayah dan kota sedangkan manfaat praktis adalah manfaat penelitian yang dapat di gunakan bagi target penggunaannya. Adapun manfaat penelitian sebagai berikut :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Adapun secara teoritis, penelitian ini dapat di manfaatkan dalam menambah ilmu pengetahuan terkait sebaran fasilitas pendidikan dengan teori *Neighborhood Unit* sehingga dapat memberikan masukan sebagai bahan literatur dalam pengembangan fasilitas pendidikan.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Pihak Pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada Pemerintah Daerah agar menjadi motivasi bagi pemerintah dalam mengambil kebijaksanaan pembangunan kota terutama perkembangan fasilitas pendidikan yang akan dilaksanakan.

b. Pihak Akademis

Kegiatan dan hasil ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan bagi penulis serta dapat menjadi referensi yang dapat diajukan sebagai bahan percontohan bagi penelitian yang sama selanjutnya.

c. Peneliti

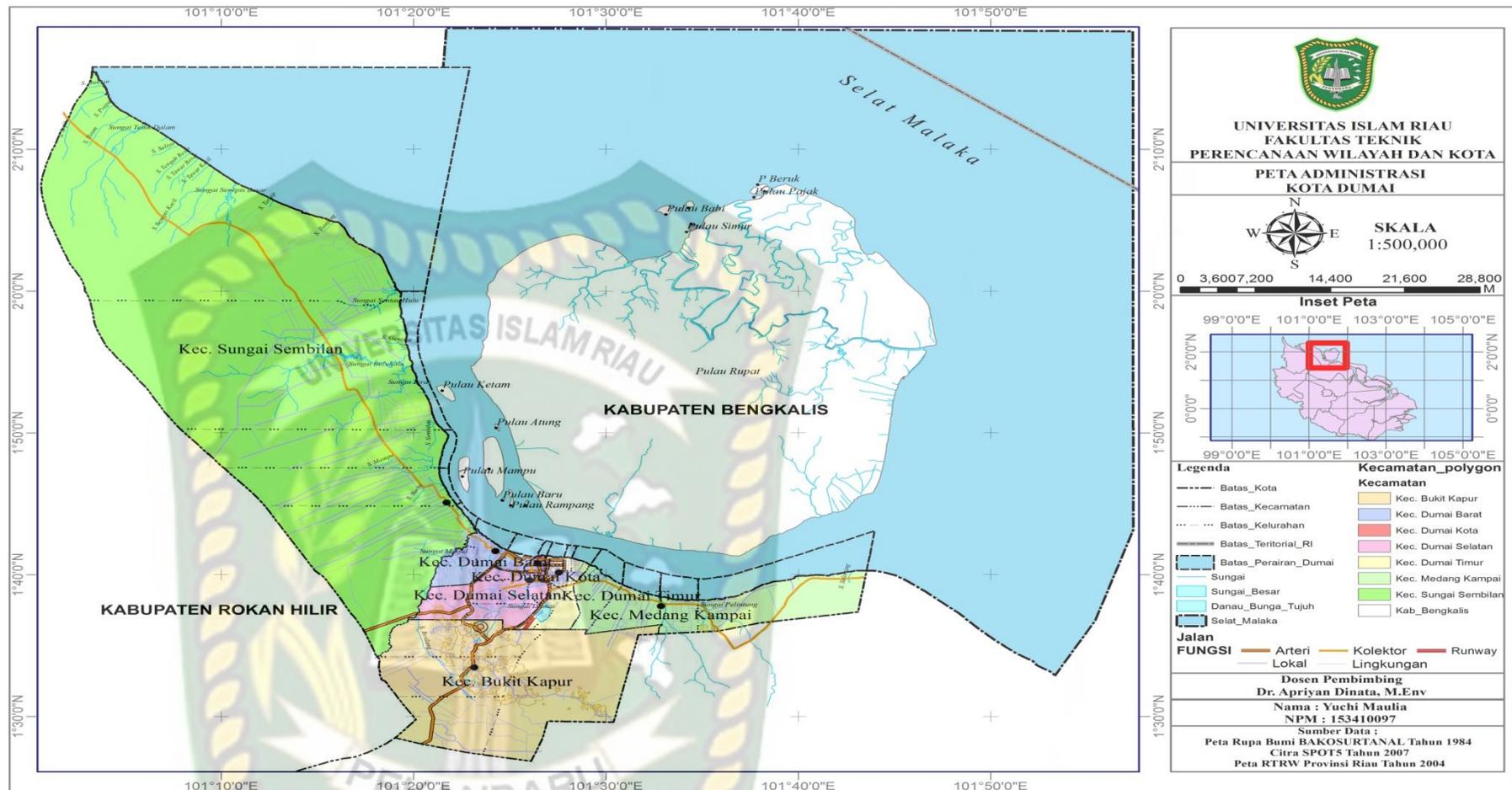
Agar apa yang telah dilakukan selama penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam rangka memperdalam dan mengembangkan ilmu pengetahuan dalam perkembangan fasilitas pendidikan serta memberikan pengalaman langsung dalam pelaksanaan dan penulisan penelitian serta menyusun hasil penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Wilayah

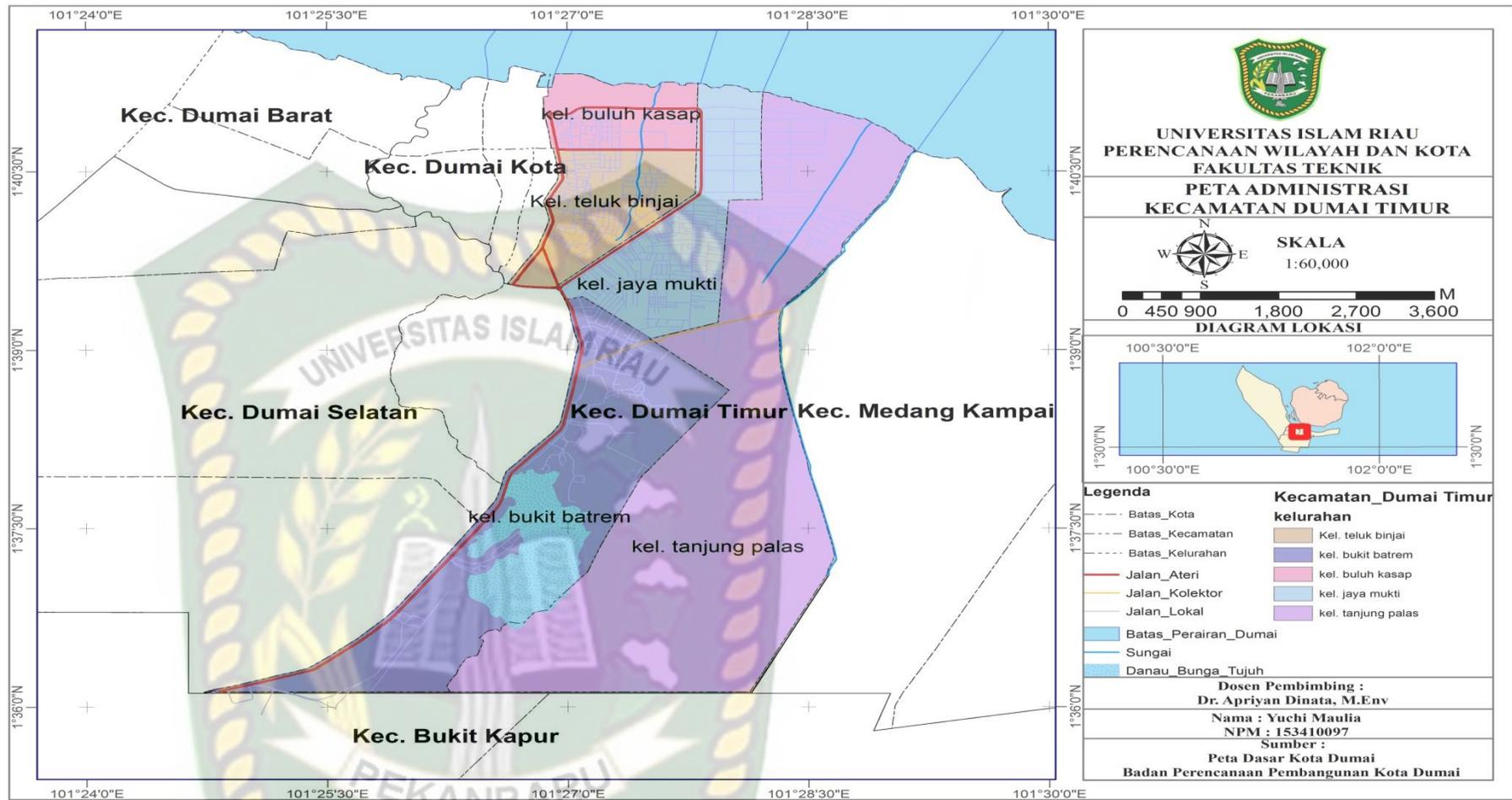
Ruang wilayah dalam penelitian ini adalah wilayah administrasi Kecamatan Dumai Timur, Kota Dumai. Kecamatan Dumai Timur memiliki luas wilayah 47,52 km² dengan jumlah penduduk 65.299 jiwa. Kecamatan Dumai Timur memiliki batas administrasi yaitu sebagai berikut :

- a. Sebelah utara berbatas dengan Selat Rupal.
- b. Sebelah selatan berbatas dengan Kec. Bukit Kapur.
- c. Sebelah barat berbatas dengan Kec. Dumai Kota.
- d. Sebelah timur berbatas dengan Kec. Medang Kampai dan Kec. Dumai Selatan.



Sumber : Peta Rupa Bumi BAKOSURTANAL Tahun 1984

Gambar 1.1 Peta Administrasi Kota Dumai



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 1.2 Peta Administrasi Kecamatan Dumai Timur

1.5.2 Ruang Lingkup Materi

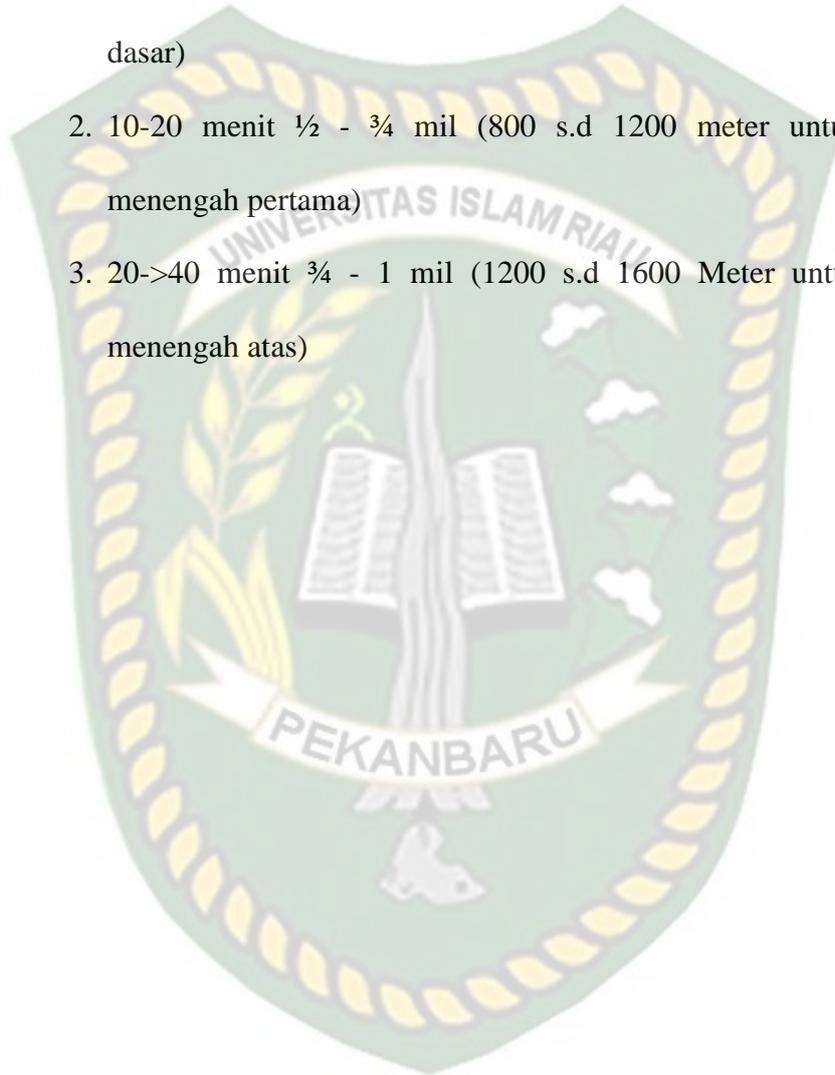
Ruang lingkup materi yang dibahas di penelitian ini yaitu terkait dengan sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan teori *neighborhood unit* di Kecamatan Dumai Timur Kota Dumai, dengan ketentuan-ketentuan mengenai didalam materi tersebut. Lingkup materi dalam penelitian ini membahas tentang :

1. Sebaran fasilitas pendidikan tingkat SD/MI, SMP/Mts dan SMA/MA maupun SMK di Kecamatan Dumai Timur dengan mengetahui bagaimana persebaran fasilitas pendidikan di eksiting berdasarkan karakteristik penduduk, ukuran sekolah, lokasi fasilitas pendidikan dan pola persebaran fasilitas pendidikan.
2. Jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan, yaitu menganalisis jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan tingkat SD/MI, SMP/Mts dan SMA/MA maupun SMK di Kecamatan Dumai Timur. Kriteria lokasi fasilitas pendidikan dilihat dari jarak jangkauan berdasarkan teori *Neighborhood Unit*, untuk SD/MI sekitar $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil (400 s.d 800 Meter), SMP/MTs sekitar $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ mil (800 s.d 1200 Meter) dan SMA/MA $\frac{3}{4}$ - 1 mil (1200 s.d 1600 Meter), sedangkan aksesibilitas dilihat dari jarak dan waktu tempuh yang di lalui berdasarkan teori *Neighborhood Unit*, sarana transportasi, tingkat kemudahan transportasi serta kondisi jalan. Data yang digunakan adalah data primer mengenai jarak sekolah terhadap rumah siswa pengguna fasilitas pendidikan, waktu tempuh siswa dari rumah sekolah serta kondisi jalan yang dilalui dan tingkat kemudahan dalam mencapai lokasi sekolah di Kecamatan Dumai Timur.

3. Evaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan berdasarkan *neighborhood unit* dengan kondisi eksisting. adapun indikator *neighborhood unit* yang digunakan adalah :
 - a. Ukuran lingkungan untuk cukup mendukung sekolah, antara 5.000 hingga 9.000 warga.
 - b. Ukuran Sekolah Tidak Melebihi Batas :

SD	: 250 siswa
	800 siswa
	1200 siswa
SMP	: 800 siswa
	1200wa
	1600 siswa
SMA	: 1000 siswa
	1800 siswa
	2600 siswa
 - c. Lokasi fasilitas pendidikan yaitu :
 1. Jarak rumah dari sekolah
 2. Sekolah mudah di akses
 3. Ketersediaan sarana transportasi
 4. Lokasi aman dan nyaman
 - d. Sekolah tidak melintasi arteri jalan besar dan tidak menyebrang jalan ateri.
 - e. Dalam sekolah dapat menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan.

- f. Dalam area sekolah dapat menyediakan area parkir.
- g. Sekolah harus dapat dijangkau dengan :
1. 5-10 menit berjalan kaki $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil (400-800 meter untuk sekolah dasar)
 2. 10-20 menit $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ mil (800 s.d 1200 meter untuk sekolah menengah pertama)
 3. 20->40 menit $\frac{3}{4}$ - 1 mil (1200 s.d 1600 Meter untuk sekolah menengah atas)



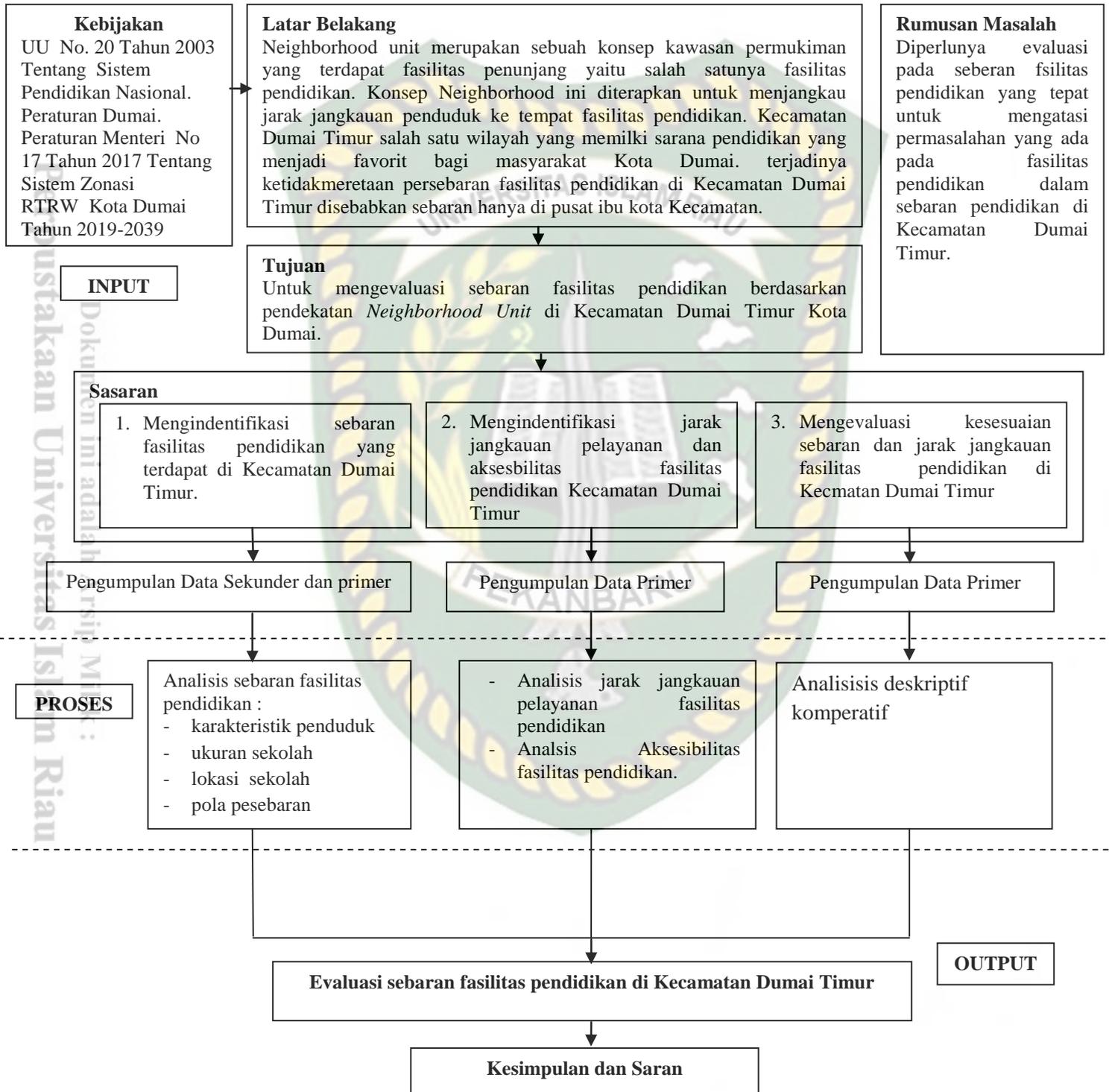
1.6 Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran merupakan bagan alur pada tahapan pemikiran yang didasarkan pada sebuah konsep yang mencakup penjelasan dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, sasaran, analisis serta pada akhirnya akan diperoleh sebuah keluaran yang berupa kesimpulan dan saran. Berikut Gambar 1.3 kerangka berpikir.



a. Kerangka Berpikir

Kerangka Pemikiran dijelaskan pada bagan yang terdapat dibawah ini :



Gambar 1.3 Kerangka Berfikir

Sumber : Hasil Identifikasi, 2020

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam penulisan penelitian ini, maka dibuat susunan kajian berdasarkan metodologinya dalam bentuk sistematika penulisan:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang secara singkat sebagai dasar penelitian dilakukan. Selain itu pada bab ini membahas rumusan masalah, tujuan penelitian, sasaran penelitian, manfaat penelitian dan ruang lingkup penelitian yang terdiri dari ruang lingkup wilayah dan materi, kerangka berpikir serta sistematika penulisan dari penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang melandasi dan berkaitan dengan kepentingan analisis studi, terutama yang berisikan tentang materi-materi fasilitas pendidikan dan konsep *neighborhood unit*, sintesa teori dan penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang meliputi lokasi dan waktu penelitian, metode penelitian, jenis penelitian dan sumber data, teknik pengumpulan data, populasi dan sampel, variable penelitian, teknik analisis data, desain survei dan alur Penelitian.

BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

Bab ini menyajikan deskripsi atau gambaran umum Kota Dumai dan Kecamatan Dumai Timur, aspek letak geografis, aspek fisik dasar kependudukan, penggunaan lahan, aspek fasilitas sosial dan umum serta aspek prasarana di Kecamatan Dumai Timur.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil analisis terkait sebaran fasilitas pendidikan, jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan serta evaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari keseluruhan penelitian yang telah dilakukan mengenai sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan *neighborhood unit* di Kecamatan Dumai Timur berdasarkan sasaran yang telah ditentukan dan memberikan beberapa saran-saran dari temuan yang telah diperoleh dalam penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka akan membahas mengenai rujukan bacaan, baik berasal dari buku, jurnal, maupun penelitian terdahulu. Hasil kajian pustaka akan disintesa sebagai dasar pembahasan masalah penelitian.

2.1 Evaluasi

2.1.1 Pengertian Evaluasi

Evaluasi adalah suatu penilaian yang objektif mengenai derajat seluruh pelayanan atau bagian-bagian komponennya dalam mencapai tujuannya yang ditetapkan. Elemen yang perlu mendapat perhatian adalah evaluasi yang memerlukan perbandingan dari pencapaian suatu pelayanan atau prosedur dengan beberapa standar yang bersifat absolut dan penilaian bersifat obyektif. (Davis,1989).

Pengertian evaluasi dalam kamus besar bahasa Indonesia berarti penilaian atau hasil. Evaluasi sebagai penelitian akan berfungsi untuk menjelaskan fenomena Riduwan (2004) dalam Maman Iskandar (2009). Sedangkan menurut William N. Dunn (2003), istilah evaluasi dapat disamakan penaksiran (*appraisal*), pemberian angka (*rating*) dan penilaian (*assessment*). Evaluasi ini dapat dilakukan setelah (*ex-post*) maupun sebelum (*ex-ante*) kegiatan atau kebijakan dilaksanakan.

2.1.2 Pendekatan Evaluasi

Menurut William N. Dunn (2003) dalam Maman Iskandar (2009), pendekatan untuk melakukan evaluasi ada tiga yaitu :

a. Evaluasi Semu

Evaluasi semu merupakan pendekatan yang menggunakan metode deskriptif untuk menghasilkan informasi yang valid dan dapat di percaya mengenai hasil kebijakan tanpa berusaha untuk menggali bagaimana kebijakan tersebut di pandang dari sistem nilai individu, kelompok atau sesuatu masyarakat secara keseluruhan. Asumsi utama dari evaluasi semu adalah bahwa ukuran tentang manfaat atau nilai merupakan sesuatu yang dapat terbukti sendiri (*self evident*) atau tidak kontroversial.

b. Evaluasi Formal

Evaluasi Formal merupakan pendekatan yang menggunakan metode deskriptif untuk menghasilkan informasi yang valid dan dapat di percaya mengenai hasil-hasil kebijakan dengan berdasarkan atas tujuan dan sasaran program kebijakan yang telah di umumkan secara formal oleh pembuat kebijakan.

c. Evaluasi Keputusan Teroritis

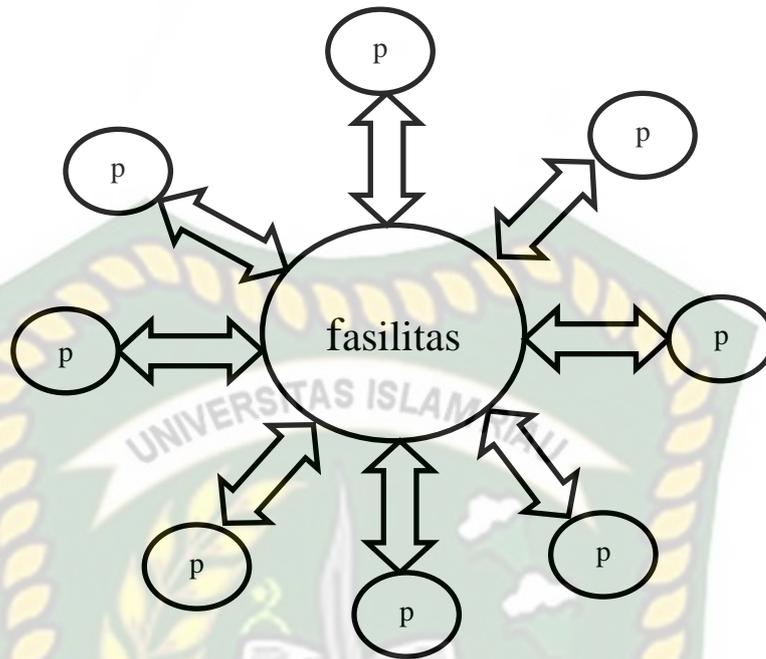
Evaluasi Keputusan Teroritis merupakan pendekatan yang menggunakan metode-metode deskriptif untuk menghasilkan informasi yang valid dan dapat di percaya mengenai hasil-hasil kebijakn yang secara eksplisit dinilai oleh berbagai pelaku kebijakan. Jadi pendekatan ini berusaha untuk memunculkan tujuan dan sasaran baik yang formal maupun laten dari tiap pelaku kebijakan yang terlibat.

Evaluasi yang akan di lakukan dalam penelitian ini merupakan evaluasi semu karena hanya melihat bagaimana sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan teori *neighborhood unit* apakah sesuai dengan ketentuan yang ada atau belum. Jadi evaluasi ini bukan evaluasi formal dan juga bukan termasuk evaluasi teoritik karena tidak di nilai oleh pelaku kebijakan.

2.2 Definisi Fasilitas

Menurut Kamus Tata Ruang (1997) fasilitas adalah bangunan atau ruang yang terbuka. Fasilitas biasanya merupakan istilah umum yang di pakai untuk menunjukkan kepada suatu unsur penting dalam asset pemerintah atau pemberian jasa pelayanan pada umumnya. Selain itu, fasilitas dapat juga diartikan sebagai jaringan atau bangunan-bangunan yang member pelayanan dengan fungsi tertentu kepada masyarakat dan pemerintah serta menunjang kebutuhan masyarakat. Contoh fasilitas misalnya bangunan-bangunan pendidikan, kesehatan, peribadatan, pemerintahan, sarana transportasi umum dan sebagainya.

Berdasarkan definisi di atas dapat di simpulkan bahwa fasilitas merupakan kelengkapan dari suatu unit lingkungan permukiman yang tujuan penyediaanya untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat yang tinggal di sekitarnya. Berikut Gambar 2.1 Bentuk interaksi antara fasilitas dan penduduk.



Sumber : Djoko Sujarto dalam Pramudianto:2001

Ket : P = Penduduk

Gambar 2.1 Bentuk Interaksi Antara Fasilitas dan Penduduk

Dapat kita lihat Ilustrasi di atas bahwa antara fasilitas dengan penduduk yang ada sekitarnya dapat berinteraksi timbal balik. Penduduk yang tinggal di sekitar sebuah fasilitas membutuhkan fasilitas untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari, sedangkan fasilitas merupakan penyediaan pelayanan yang dibutuhkan masyarakat yang berada di sekitarnya. Keberadaannya sangat bergantung pada karakter jumlah masyarakat yang membutuhkan. Semakin besar penduduk yang tinggal maka akan semakin besar pula kapasitas dan jangkauan pelayanan dari fasilitas tersebut.

Fasilitas yang dapat sebagai satu wadah aktivitas atau materi yang berfungsi melayani kebutuhan individu di dalam suatu lingkungan (Djoko sujarto dalam Pramudianto: 2001 dalam Asnia Ervita: 2011).

2.2.1 Fasilitas Pendidikan

Fasilitas pendidikan merupakan salah satu sarana yang harus di miliki dalam suatu wilayah. Di dalam Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa yang dimaksud pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Bila dihubungkan dengan definisi fasilitas sosial yang diuraikan sebelumnya maka fasilitas pendidikan dapat diartikan sebagai aktifitas atau materi yang dapat melayani kebutuhan masyarakat akan kebutuhan yang bersifat memberi kepuasan sosial, mental dan spiritual melalui perwujudan suasana belajar dan proses pembelajaran yang menjadikan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Melalui pendidikan ini akan meningkatkan pengetahuan dan memberikan pengalaman-pengalaman kolektif yang akan mempertemukan berbagai kelompok penduduk. Mempertemukan disini tidak hanya sekedar menyediakan sarana untuk kontak kelompok penduduk, tetapi juga mengurangi perbedaan dalam perkembangan pengetahuan (Bossert, 1978 dalam Rivai, 1991). Dalam kaitanya dengan dengan latar belakang penduduk yang semakin beraneka ragam, maka penyediaan fasilitas pendidikan ini harus dapat atau mampu menjawab kebutuhan

yang beragam tersebut. Berdasarkan definisi di atas, maka dapat di definisikan bahwa fasilitas pendidikan merupakan suatu aktifitas yang dapat melayani kebutuhan masyarakat melalui proses pembelajaran guna mengembangkan potensi dirinya untuk menumbuhkan kegunaan, pengendalian diri kecerdesaan, akhlak mulia serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Untuk memenuhi kebutuhan akan fasilitas pendidikan tentunya harus memperhatikan jenis fasilitas – fasilitas yang benar – benar dibutuhkan yang disesuaikan dengan kondisi keadaan masyarakat yang menjadi targetnya. Dalam Undang-Undang Sistem pendidikan nasional No. 20 tahun 2003 pasal 14 disebutkan bahwa jenjang pendidikan formal terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Selanjutnya pada pasal 18 dijelaskan yang dimaksud dengan pendidikan menengah yaitu :

- a. Pendidikan menengah merupakan lanjutan pendidikan dasar.
- b. Pendidikan menengah terdiri atas pendidikan menengah umum dan pendidikan menengah kejuruan.
- c. Pendidikan menengah berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), dan Madrasah Aliyah Kejuruan (MAK), atau bentuk lain yang sederajat.
- d. Ketentuan mengenai pendidikan menengah sebagaimana dimaksud pada ayat (1), (2), dan (3) diatur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah. Standar yang digunakan untuk fasilitas satuan pendidikan menengah berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 tahun 2007.

Fasilitas juga di sebut sebagai media atau tempat masyarakat dalam melakukan sebuah aktivitas atau kegiatan yang berupa kegiatan pendidikan, tempat yang dimaksud dalam kegiatan pendidikan ini berupa tempat menerima pendidikan seperti sekolah. Hal ini dijelaskan dalam al-qur'an surah an-nahl yang artinya lebah berupa makhluk allah subhanahu wata'ala yaitu hewan yang dapat menjadi fasilitas, media, atau tempat. Sebagaimana allah swt berfirman dalam surah An-nahl/16:68-69.

ا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا

Wa auḥā rabbuka ilan-naḥli anittakhizī minal-jibāli buyūṭaw wa minasy-syajari wa mimmā ya'risyūn. (surah an-Nahl ayat 68).

ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلُلًا ۗ يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ
 ۝ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ ۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

summa kulī ming kullis-šamarāti faslukī subula rabbiki zulumā, yakhruju mim buṭunihā syarābum mukhtalifun alwānuḥu fihī syifā`ul lin-nās, inna fī zālika la`āyatal liqaumiyyatafakkarūn. (surah an-Nahl ayat 69).

Terjemahannya :

“Dan Tuhanmu mewahyukan kepada lebah: “buatlah sarang-sarang di bukit-bukit di pohon-pohon kayu dan di tempat-tempat yang dibikin manusia”, kemudian makanlah dari tiap-tiap (macam) buah-buahan dan tempuhlah jalah tuhanmu yang telah di mudahkan (bagimu). Dari perut lebah itu ke luar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, di dalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Tuhan) bagi orang-orang yang memikirkan.”

Dalam Tafsir Al-Misbah mengemukakan tentang tafsir ayat tersebut yang dijelaskan sebagaimana lebah diilhamkan menjadi naluri yang mengagumkan yang dapat melakukan aneka kegiatan yang bermanfaat baginya bahkan manusia dimana dijelaskan. Buatlah sebagaimana keadaan seorang yang membuat secara sungguh-sungguh sarang-sarang kemudian tempuhlah jalan yang telah diciptakan oleh Allah subhanahu wata'ala (shibab,2012).

Dalam ayat ini dijelaskan bahwa lebah bisa menjadi media atau tempat bagi orang-orang yang berpikir untuk mengenal kebesaran Allah subhanahu wata'ala yang pada gilirannya akan meningkatkan iman dan kedekatan (taqarrub) seorang hamba kepada Allah subhanahu wata'ala dan ayat tersebut memerintahkan untuk membangun sarang-sarang atau bangunan untuk memudahkan kegiatan sehari-hari umat manusia dengan dirikannya bangunan tersebut masyarakat dapat memperoleh tanda-tanda kebesaran Allah subhanahu wata'ala berupa manfaat dan pelayanan yang disediakan oleh media, tempat atau fasilitas yang telah dibangun.

2.3 Definisi Pola Persebaran

Pola adalah suatu bentuk atau model yang bisa dipakai untuk membuat atau untuk menghasilkan suatu bagian dari sesuatu. Menurut Suharyo dan Amin (1994) dalam Zaini (2018), pola merupakan salah satu unsur yang terdiri dari konsep-konsep geografi. Geografi mempelajari pola-pola bentuk persebaran fenomena memahami makna atau artinya, serta berupaya untuk memanfaatkannya dan mungkin juga mengintervensi atau memodifikasi pola-pola guna mendapatkan

manfaat yang lebih besar. Pola berkaitan dengan susunan bentuk atau persebaran fenomena dalam ruang di muka bumi, baik fenomena yang bersifat alami seperti aliran sungai, persebaran vegetasi, jenis tanah, curah hujan, dan lainnya ataupun fenomena sosial budaya seperti permukiman, persebaran penduduk, pendapatan, mata pencarian, jenis rumah tinggal dan lainnya.

2.4 Teori Neighborhood Unit

2.4.1 Pengertian Neighborhood Unit

Neighborhood merupakan sebutan dari dalam bahasa Inggris yang artinya suatu area atau kawasan dengan karakteristik tertentu. Teori *neighborhood unit* ini pertama kali dikenal pada tahun 1929 dari sebuah pemikiran Clarence Arthur Perry, di dalam gagasan tersebut membuat dunia sepakat bahwa *neighborhood unit* adalah model pemukiman yang paling ideal. *Neighbourhood unit* adalah suatu lingkungan fisik perumahan dalam kota dengan batasan yang jelas, tersedia pelayanan fasilitas sosial untuk tingkat rendah, untuk melayani sejumlah penduduk, serta di mana terdapat hubungan kerjasama yang dilandasi oleh kontrol sosial dan rasa komunitas (Porteous, 1977; dalam Suryanto, 1989:47).

Neighbourhood Unit dikenal sebagai suatu konsep untuk merencanakan suatu lingkungan yang berlandaskan suatu pemikiran sosial psikologis sebagai jawaban atas permasalahan yang terjadi pada saat itu, yaitu penurunan kualitas kehidupan masyarakat di negara-negara industri. Menurut Perry, *neighbourhood unit* yang ideal akan merangkul seluruh fasilitas publik dan kondisi-kondisi yang diperlukan oleh rata-rata keluarga bagi kenikmatan dan kewajaran hidup di sekitar

rumah mereka. Selanjutnya, Perry menguraikan 6 prinsip dalam merencanakan Neighbourhood Unit (Rohe and Gates, 1985:26):

- a. Size (ukuran)
- b. Boundaries (batas)
- c. Open Space (ruang terbuka)
- d. Institution Sites (area-area institusi)
- e. Local Shops (pertokoan setempat)
- f. Internal Street System (sistem jalan internal)

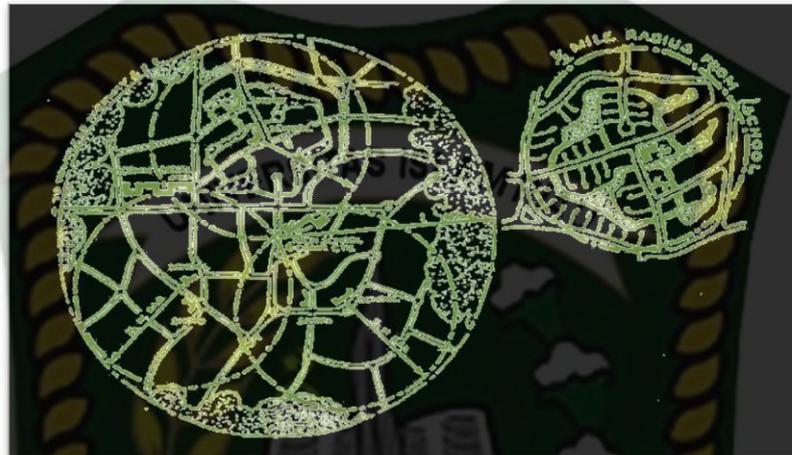
Konsep *neighborhood unit* tidak hanya fenomena sosiologi kemasyarakatan tetapi mencakup pada masalah fisik lingkungan (Gallion, 1959:278), suatu contoh sederhana seorang ibu menghendaki anaknya di awal masuk sekolah dasar/taman kanak-kanak tidak harus menyeberang jalan, lokasi sekolah dapat ditempuh oleh anak sekolah dengan berjalan kaki, ibu rumah tangga dengan mudah ke tempat pusat perbelanjaan dengan berjalan kaki guna memenuhi kebutuhan pokok harian, dan kepala rumah tangga dengan mudah mendapatkan transportasi untuk pergi ke tempat kerja.

2.5 Teori Neighborhood Menurut Para Ahli

a. Clarence Stein

Clarence Stein (Gallion, 1959:279) ini mengembangkan konsep *neighborhood unit* dengan menetapkan jarak jangkauan dari tempat tinggal ke tempat mengkonsumsi fasilitas. Jarak terkecil ke *elementary school* dan pertokoan lokal sejauh $\frac{1}{2}$ mil (800 m) dari tempat tinggal, sedangkan untuk fasilitas lainnya seperti sekolah lanjutan dan pusat perbelanjaan distrik sejauh

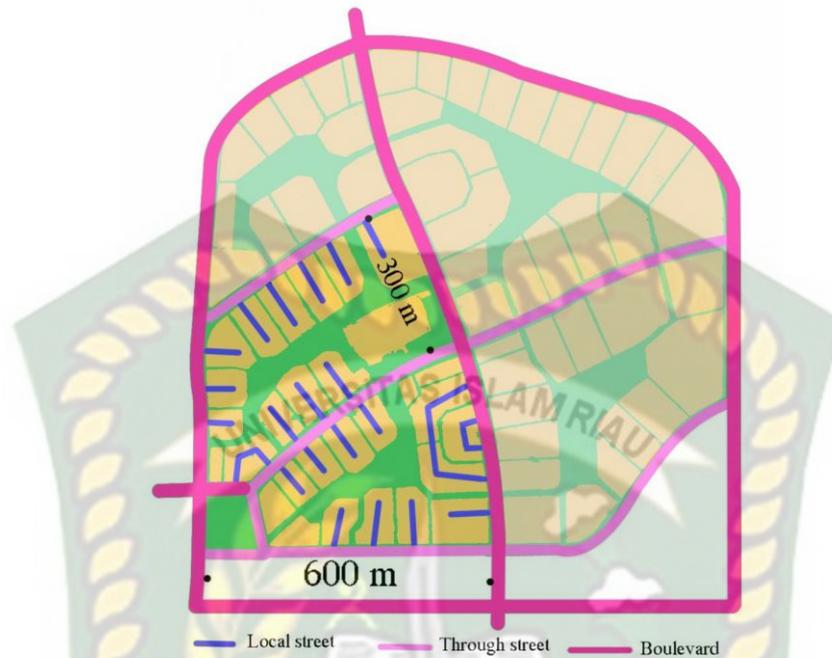
1 mil (1.600 m). Sekolah dasar merupakan pusat *neighborhood* yang melayani perumahan dalam radius $\frac{1}{2}$ mil. Berikut gambar 2.2 Konsep *neighborhood unit* Clarence Stein



Sumber: www.sappk.itb.ac.id

Gambar 2.2 Konsep *Neighborhood Unit* Clarence Stein

Gambar 2.2 tersebut memperlihatkan penentuan desain yang besar dari unit lingkungan oleh Clarence Stein. Pada gambar kanan atas, sekolah dasar berada pada pusat unit dan dalam radius setengah mil (800 m) dari semua penghuni lingkungan. Sebuah pusat perbelanjaan kecil untuk kebutuhan sehari-hari ditempatkan dekat sekolah. Gambar sebelah kiri memperlihatkan pengelompokan tiga unit lingkungan yang dilayani oleh sebuah sekolah lanjutan dan satu atau dua pusat perbelanjaan dengan radius untuk berjalan kaki ke fasilitas-fasilitas ini sejauh satu mil (1.600 m). Berikut gambar 2.3 Contoh Desain Penerapan Konsep *neighborhood unit* Clarence Stein.



Sumber: www.sappk.itb.ac.id

Gambar 2.3 Contoh Desain Penerapan Konsep *Neighborhood Unit* Clarence Stein

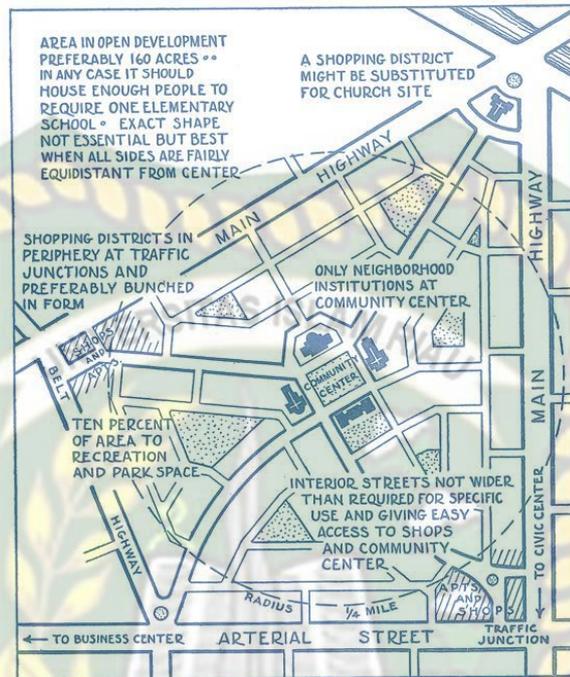
b. Claren Ce Perry

Clarence Perry (Gallion, 1959:280) ini mengembangkan konsep *Neighborhood Unit*, dengan memberikan pembatasan yang jelas terhadap pusat perumahan, batasan tersebut berupa jalan arteri pusat perumahan tidak melewati jalan arteri tersebut. Hal ini untuk menghindari terjadinya penyebaran jalan dalam mengkonsumsi fasilitas lokal, penduduk mengkonsumsi fasilitas lokal dengan jarak $\frac{1}{4}$ mil yang dapat dicapai dengan berjalan kaki, sehingga tercipta interaksi yang kuat antara penghuni dengan fasilitas sosial yang ada di tempat tersebut. Sedangkan untuk pemakaian fasilitas lainnya dalam skala distrik (pusat perbelanjaan distrik) dan pusat bisnis berada di luar radius 1 mil. Prinsip-prinsip inti dari Konsep

Neighborhood Unit Clarence Perry adalah beberapa cita-cita desain fisik, seperti:

- a. Pusat sekolah di lingkungan permukiman sehingga anak berjalan kaki ke sekolah hanya sekitar satu-seperempat mil dan tidak lebih dari satu setengah mil dan dapat dicapai tanpa melintasi arteri jalan besar. Ukuran lingkungan untuk cukup mendukung sekolah, antara 5.000 hingga 9.000 warga. Menerapkan penggunaan yang lebih luas dari fasilitas sekolah untuk pertemuan dan kegiatan lingkungan, membangun area bermain yang luas di sekitar gedung untuk digunakan oleh seluruh masyarakat.
- b. Keberadaan pusat kawasan berupa fungsi sekolah yang memungkinkan anak sekolah untuk berjalan dalam sekitar 800 meter tanpa menyeberang jalan arteri utama. Perletakan jalur jalan arteri pada tepi kawasan yang memungkinkan pembagian secara jelas antar *neighbourhood unit* dan menghindarkan lalu-lintas ke dalam kawasan.
- c. Desain jalan didalam kawasan menggunakan hirarki yang mudah dipahami, dengan jalur berbelok demi alasan keamanan dan estetika.
- d. Membatasi fungsi komersial pada tepi kawasan, hal ini untuk menghindarkan meningkatnya kebutuhan lalu lintas yang dapat mengganggu kawasan hunian.
- e. Menyisihkan setidaknya 10 persen dari luas lahan kawasan untuk taman dan ruang terbuka, menciptakan tempat untuk bermain dan komunitas interaksi.

Berikut gambar 2.4 Diagram Konsep *Neighborhood Unit* Clarence Perry



Sumber: www.sappk.itb.ac.id

Gambar 2.4 Diagram Konsep *Neighborhood Unit* Clarence Perry

Bentuk dari fisik *neighborhood unit* ini boleh bervariasi, satuan luasnya sekitar 100 hektar daya tampung diproyeksikan untuk 6.000 sampai 10.000 penduduk. Dalam skala yang lebih luas, satuan tadi boleh dibayangkan seperti sel-sel pemukiman yang tersebar di sekeliling kota. Masing-masing unit dipisahkan oleh infrastruktur kota maupun batas alam yang cukup jelas seperti rel kereta api, jalan raya, sungai, saluran irigasi, ladang, hutan kota, dan sebagainya.

Bentuk perumahannya didominasi oleh rumah tunggal (*detached house*), dilingkungi oleh jaringan jalan dengan hirarki dan standar kualitas tertentu. Yang pasti, wilayah ini tidak ingin diganggu oleh *through traffic* atau kemacetan. Dengan demikian anak-anak tidak perlu memotong jalan raya bila

hendak bermain atau pergi ke sekolah. Demikian pula ibi-ibu rumah tangganya, tak perlu khawatir dengan hingar bingar lalu lintas. Selanjutnya ada fasilitas pendidikan, khususnya tingkat Sekolah Dasar, yang prinsipnya harus mampu menampung “seluruh” murid di wilayah tersebut. Lokasi SD ditempatkan sedemikian rupa sehingga berfungsi sebagai pusat wilayah sekaligus *community center* atau pusat kegiatan bagi warganya.

Di beberapa negara, bahkan sudah ditetapkan aturan baku agar jarak tempuh dari rumah ke sekolah tak lebih dari 1.000 meter atau kurang dari 20 menit berjalan kaki. Selain itu, tersedia pula *public amenity* atau kemudahan publik yang berupa fasilitas komersial maupun pelayanan masyarakat, seperti pusat perbelanjaan dan pertokoan, tempat hiburan, balai pertemuan, sarana ibadah, bank, klinik, dan sebagainya. Kemudian tersedia pula sarana umum untuk olah raga, rekreasi, dan tempat bermain anak. Ini bisa diwujudkan dalam bentuk *open space* atau taman-taman, baik yang khusus dirancang untuk anak-anak (*playground*) maupun untuk seluruh penghuni seperti *neighborhood park* dan sebagainya.

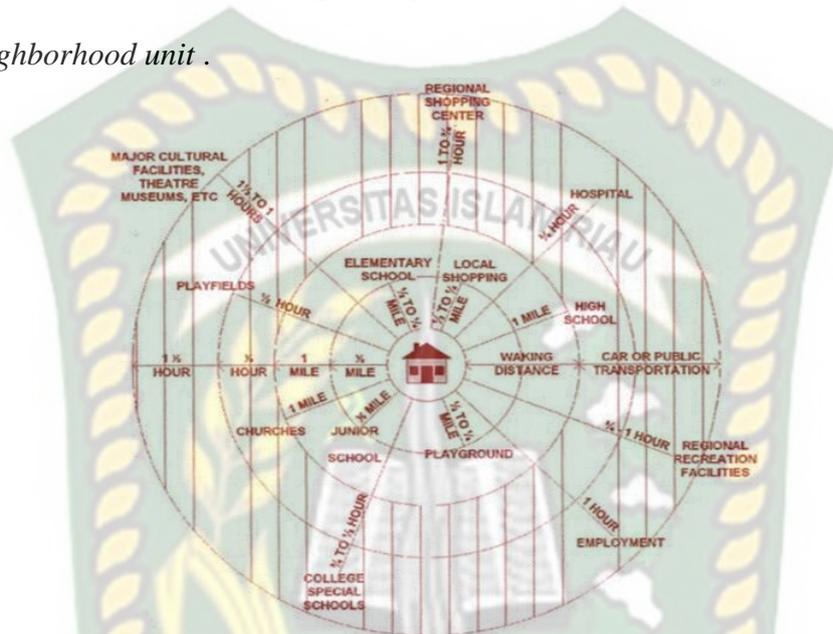
Interaksi sosial antar penghuni, terutama anak-anak dan mendukung kontak sosial antar warga. Area terbuka terdiri dari lingkaran luar kawasan hijau dan 'jari-jari' yang mengarah ke pusat komunitas. Layout ini bersifat generik, banyak dipergunakan ulang dan sistem infrastruktur, jalan dan relasi antara bangunan dan ruang terbuka yang membedakan pola ini dengan pola lain. Ciri-ciri *neighborhood unit* diantaranya adalah:

1. *Social integrity* → distinct, kebersamaan, rasa tempat, identity, unity, sense of belonging.
2. *Sharing system* → dasar dari kesatuan (unity):
 - a. Tempat tinggal bersama (common residences)
 - b. Penggunaan pelayanan bersama
 - c. Perhatian terhadap kejadian di lingkungan dan mau membela kepentingan bersama
 - d. Pelayanan lingkungan yang dioperasikan sendiri (self operated neighborhood services), misalnya sampah, siskamling, dll
3. Bertetangga → berkembang dalam waktu yang lama melalui tukar, pinjam, bantu, gosip, tukar info, persahabatan.
4. Pemerintahan → RT/RW.
5. Swasembada (self-containment) → minimum pelayanan sehari-hari

c. Joseph De Chiara

Hal yang sama dikemukakan oleh Chiara (1995) bahwa jarak jangkauan lokasi fasilitas untuk sekolah dasar (elementary school) adalah $\frac{1}{4}$ mil (400 m) sampai dengan $\frac{1}{2}$ mil (800 m) dari lokasi perumahan. Jarak $\frac{1}{2}$ mil (800 m) tersebut dipertimbangkan sebagai jarak maksimum. Pada wilayah-wilayah yang berkepadatan tinggi, lokasi sekolah seharusnya berada pada *area walking distance* atau jarak tempuh dengan berjalan kaki maksimum seperti yang direkomendasikan (maksimum $\frac{1}{2}$ mil atau 800 meter dari lokasi rumah). Sedangkan pada wilayah berkepadatan rendah lokasi sekolah dapat berada pada di luar *area walking distance* atau berjalan kaki maksimum tetapi harus

terdapat layanan angkutan. Pada sekolah dasar (elementary school) seharusnya terdapat akses jalan setapak dan bila terdapat jalan yang harus diseberangi, jalan tersebut harus merupakan jalan lokal. Berikut Gambar 2.5 konsep *neighborhood unit*.



Sumber: www.lib.perak.uitm.edu.my

Gambar 2.5 Konsep Neighborhood Unit Joseph de Chiara

Menjelaskan tentang konsep *neighborhood unit* dari Chiara. Bagian yang tidak diarsir merupakan jarak fasilitas yang dapat dicapai dengan berjalan kaki yang diukur dalam satuan jarak (mil). Sedangkan bagian yang diarsir merupakan jarak fasilitas yang dapat dicapai dengan menggunakan angkutan baik angkutan pribadi atau angkutan umum yang diukur dalam satuan waktu (jam). Prinsip dari konsep *neighborhood unit* yang dikemukakan oleh Josep de Ciara (de Chiara & Callender 1980) adalah:

1. Size / ukuran
 - a. Cukup untuk penghuni yang didukung oleh 1 sd
 - b. Tergantung kepadatan penduduk

2. Boundaries / batas
 - a. Dibatasi jalan arteri yang cukup lebar agar tidak masuk ke nu
3. Open spaces / ruang terbuka
 - a. Disediakan taman kecil/rekreasi sesuai kebutuhan
4. Institution site / lembaga
 - a. Dikelompokkan di pusat + rekreasi
5. Local shopping center / pusat perbelanjaan lokal
 - a. Ditempatkan di tepi jalan utama, berdekatan dengan pbl dari nu sebelah
6. Internal street system / sistem jalan
 - a. Hirarkhi disesuaikan dengan beban lalu lintas
 - b. Dirancang untuk melayani pergerakan internal dengan akses yang baik ke jalan utama dan mencegah arus menerus.

2.6 Prinsip-Prinsip Fisik *Neighborhood Unit*

Dalam menerapkan konsep *Neighborhood Unit*, harus memperhatikan beberapa prinsip-prinsip fisik sehingga tujuan terjadinya interaksi dan pembentukan komunitas dapat terjadi. C.A. Perry menulis bahwa jika prinsip-prinsip ini diterapkan maka dapat menghasilkan sebuah lingkungan komunitas dengan ketersediaan kebutuhan dasar keluarga yang lebih lengkap. *Federal Housing Administration* menggunakan prinsip-prinsip konsep *Neighborhood Unit* ini sebagai cara untuk meningkatkan kualitas pembangunan perumahan di Amerika. Ada 6 prinsip-prinsip konsep *Neighborhood Unit* dijabarkan oleh Perry dalam *Volume 7 of the 1929 regional survey of New York and its Environs*, yaitu antara lain :

A. *Size* (ukuran)

Pembangunan unit tempat tinggal harus menyiapkan perumahan dengan ukuran populasi tertentu dengan ketersediaan satu sekolah dasar. Area yang diperlukan tergantung pada tingkat kepadatan populasi (Perry, 1929). Dengan menentukan besaran wilayah dan populasi maka dapat menghasilkan lingkungan perumahan.

1. Besaran Wilayah

Pada awalnya kemunculan dari konsep *neighborhood unit*, besaran wilayah didasarkan pada ukuran jarak efektif berjalan kaki dari hunian ke pusat lingkungan yaitu Sekolah Dasar atau Pertokoan lokal. Seperti pada penjelasan sebelumnya, jarak efektif tersebut dapat bervariasi yakni mulai radius $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, hingga $\frac{3}{4}$ mil dengan waktu tempuh berkisar 5-10 menit dengan berjalan kaki. Dimana idealnya kebutuhan sehari-hari warga lingkungan tersedia di wilayah ini. Namun jarak efektif yang paling banyak digunakan adalah $\frac{1}{4}$ mil (400 m).

Pada tahun 1972, *Neighborhood Unit* di rekomendasikan sebagai "*Growth Unit*" sebagai pertumbuhan perkotaan masa depan oleh *The American Institute of Architects*. Unit pertumbuhan ini akan berkisar dalam ukuran dari 500 sampai 3.000 unit hunian (Shambharkar, 2008) dengan cakupan radius 400 m dari pusat lingkungan. Semakin kecil lingkup wilayah unit, penataan dan pembentukan ruang sosial akan semakin mudah terjadi.

2. Besaran Populasi

Kriteria untuk populasi dapat bervariasi dari satu tempat ke tempat lain, hal ini tergantung pada ukuran unit lingkungan. Ketika Perry merumuskan teorinya populasi diperkirakan sekitar 5.000 orang dimana populasi tersebut harus optimal untuk mendukung populasi anak Sekolah Dasar. Namun, untuk membuat lingkungan sebagai tempat "bertetangga", jelas bahwa hubungan dekat tidak akan berkembang antara 5.000 orang atau di area satu mil. Di sebuah desa pertanian hubungan dekat berkembang pada 50-100 keluarga dan setiap anggota komunitas saling tahu-menahu nama, wajah bahkan suara dan kebiasaan anggotanya (American Society of Planning, 1960).

Maka dari itu, *Neighborhood Unit* dari *The American Institute Of Architects* mengembangkan konsep populasi menjadi ukuran yang lebih kecil yaitu dengan besaran 500 sampai 3.000 unit hunian yang dapat mencakup 1.700 dan 10.000 populasi. Populasi ini jelas memiliki skala yang lebih kecil sehingga kemungkinan untuk mewadahi berbagai fungsi dan pembentukan hubungan tetangga yang baik lebih mudah tercapai.

3. Jenis/ Type Hunian

Pada konsep *neighborhood unit* merupakan sekelompok perumahan yang masing-masing memiliki jenis homogen. Yang artinya bahwa hanya terdapat satu jenis rumah atau perumahan dengan tingkat pendapatan tunggal. Hal ini dianjurkan oleh sebagian besar pendukung *neighborhood unit* dengan alasan bahwa jenis perumahan seperti itu dapat memberikan 'rasa kemasyarakatan' dan 'rasa kekerabatan' kepada penduduk (Kostka, 1945 dalam Rohe, 1985).

Selain itu, gaya perumahan homogen meyakinkan tingkat homogenitas sosial tertentu, seperti yang berhubungan dengan pendapatan masyarakatnya sehingga dianggap perlu untuk pengembangan hubungan sosial dan tindakan yang positif. Studi penelitian ilmu sosial lainnya juga menunjukkan bahwa sosialisasi dan kesamaan yang dirasakan dengan tetangga sangat penting untuk kepuasan dan interaksi lingkungan (Lansing, Marans, & Zehner, 1970 dalam Patricios, 2002).

Namun, homogenitas lingkungan ini menuai banyak kritik utamanya yang menyangkut eksklusifitas karena dianggap merusak konteks perumahan rakyat dan pembaharuan perkotaan (Isaacs, 1949 dalam Brody, 2009). Sehingga beberapa tokoh perencanaan seperti Porteous mengusulkan *neighborhood unit* dengan type hunian yang heterogen atau beragam sebagai jalan keluar atas masalah-masalah yang diakibatkan dari homogenitas lingkungan. Penggunaan lahan dan jenis perumahan campuran juga termasuk dalam lima dasar *Sustainable Neighborhood Unit* (Farr, 2008). Dikatakan bahwa kegunaan lahan campuran memberikan warga kemampuan untuk tinggal, bekerja, menghibur diri, berolahraga, berbelanja dan memenuhi kebutuhan dan layanan dalam jarak berjalan kaki.

B. *Boundaries* (batas)

Pada jalan-jalan arteri dengan lebar pada setiap sisi *neighborhood unit* berfungsi sebagai jalan lalu lintas sekaligus membatasi daerah permukiman tersebut (Perry, 1929). Jalan arteri ini terdiri dari dua yakni arteri utama dan arteri kecil. Jalan tersebut dirancang dan dibangun dengan pola *cul-de-sac*, tata letak 20 melengkung sehingga dapat mendorong lingkungan yang tenang, aman, dengan pergerakan volume lalu lintas yang rendah dan pelestarian suasana perumahan.

Pada desain dasar *sustainable Neighborhood Unit* (Farr, 2008) menentukan batas dengan cara mengidentifikasi pusat dan tepi *Neighborhood*. Pusat-pusat yang terbaik adalah dalam jarak efektif berjalan kaki dimana kepadatan sangat bergantung pada cakupan dari pusat ke tepi tersebut.

Dalam buku perencanaan *American Society of Planning* (1960), batas-batas fisik diterima sebagai pembentukan perbatasan lingkungan. Fitur batasan fisik tidak hanya berbentuk jalan namun dapat terbentuk dari alam maupun buatan manusia, seperti sungai, topografi ekstrim, rel kereta api, dan dapat juga berupa ruang terbuka hijau. keberadaan batasan ini adalah selain untuk membatasi wilayah dan mencegah dari sesuatu yang ‘tidak diinginkan’ juga sebagai fitur pendorong interaksi sosial.

C. *Internal Street System* (sistem jalan internal)

Setiap unit perlu dilengkapi dengan sistem jalan khusus, sehingga setiap jalan raya disesuaikan dengan beban lalu lintas dan dirancang untuk memudahkan sirkulasi (Perry, 1929). Jalan internal ini terletak di sepanjang jalan utama dan pada node transit yang mana dapat menghubungkan hunian dengan pusat-pusat lingkungan seperti tempat perbelanjaan dan sekolah untuk pejalan kaki terutama untuk anak sekolah. Pola jalan neighborhood unit terdiri dari jalan kolektor, jalan lokal, *cul-de-sac* dan jaringan pedestrian yang saling terhubung satu sama lain.

Jalan-jalan internal dari konsep update *neighborhood unit* oleh Duanny Plater-Zyberk & Company (2003) juga menghubungkan penghuni dengan lingkungan lain yang saling berdekatan. Sedangkan *Sustainable Neighborhood Unit* oleh Far & associate (2008) membuat sistem jalan internal ini menjadi ramah

terhadap pejalan kaki dan pesepeda yaitu dengan memberi ketentuan untuk kendaraan bermotor. Seperti aturan "*Design speed*" dimana untuk lingkungan yang sangat *walkable* harus kurang dari 25 mph. Selain itu, ruang jalan publik untuk beraktivitas memiliki kualitas tinggi dan memiliki nilai estetika yang dapat diwujudkan dengan ketersediaan perangkat lanskap baik *hard landscape* maupun *soft landscape* sehingga dapat dengan nyaman dan aman berjalan kaki. Dan tidak kalah penting adalah menjaga kualitas lingkungan yang ada sehingga dapat meningkatkan frekuensi pejalan kaki oleh penghuni.

D. *Open space* (ruang terbuka)

Setiap lingkungan harus menyediakan taman kecil dan taman bermain yang direncanakan untuk memenuhi kebutuhan individu yang mendiami lingkungan perumahan tersebut (Perry, 1929). Ruang terbuka termasuk fasilitas lingkungan yang dapat berupa taman, plaza, koridor hijau dan taman bermain. Untuk setiap unit lingkungan harus tersedia sebuah taman dengan luasan yang cukup namun, biasanya beberapa lingkungan menggabung taman lingkungan ini dengan sekolah atau taman bermain. Sedangkan taman bermain sendiri melayani kebutuhan rekreasi dari populasi yang sama dilayani oleh sekolah dasar dengan radius pelayanan 1/2 sampai 1/4 mil dan kriteria yang sama yakni bebas hambatan untuk kemudahan akses. Di dalam taman bermain juga terdapat area yang diperuntukan untuk anak yang lebih kecil/ pra-sekolah bermain.

Jalur hijau/ ruang terbuka multi fungsi dapat tersebar di lokasi berdasarkan *Sustainable Neighborhood Unit* (Farr, 2008) dan dianggap sebagai bagian dari jaringan pejalan kaki yang menyediakan ruang rekreasi publik sekaligus menjadi

lahan khusus untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Lahan ini dapat menjadi landmark dan fasilitas ruang terbuka yang harus membentuk suatu lingkungan lengkap.

E. *Institution sites* (area-area institusi)

Sekolah dan institusi yang melayani lingkungan perlu disediakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam lingkungan tersebut yang ditempatkan secara berkelompok disekitar sebuah pusat (Perry, 1929). Fasilitas kesehatan dan peribadatan dimasukkan ke dalam area institusi ini. Perry sangat mendukung pentingnya sekolah, agama, dan fasilitas masyarakat di wilayah pemukiman (Vale, 2000). Area institusi ini beradius $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil dan dengan mudah dijangkau dengan berjalan kaki.

1. Sekolah

Sekolah dalam *neighborhood unit* terdiri dari pra-sekolah seperti nursery (penitipan), kindergarten (TK), Sekolah Dasar (SD), SMP, dan SMU. Namun yang memiliki peranan penting untuk konsep *neighborhood unit* adalah Sekolah Dasar. Sekolah ini harus dapat dijangkau dengan 5-10 menit berjalan kaki ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil) melalui jalan setapak/pedestrian dari unit hunian yang diusahakan tanpa melintasi/ menyebrang jalan. Gedung sekolah yang mudah dijangkau dari rumah memberi kesempatan untuk interksi antara orang tua dan guru. Lokasi sekolah juga harus dekat dengan pusat perumahan maupun dengan fasilitas lingkungan.

Sekolah dasar pada konsep Perry terletak di tengah *Neighborhood Unit* dan dijadikan sebagai pusat lingkungan. Namun pada perkembangannya oleh Duanny plater-Zyberk letaknya berubah yaitu dipindahkan ke tepi karena kebutuhan ruang

yang lebih besar untuk taman bermain dan tempat parkir, dan keberadaannya dibagi antara lingkungan dan sudah tidak perlu dikelilingi oleh jalan-jalan/trotoar. Dalam sekitar sekolah dapat menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan dengan ketersediaan area parkir. dibagi antara lingkungan dan sudah tidak perlu dikelilingi oleh jalan-jalan/ trotoar. Dalam sekitar sekolah dapat menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan dengan ketersediaan area parkir.

2. *Local shop* (pertokoan setempat)

Satu atau lebih pertokoan lokal cukup untuk memfasilitasi populasi yang dilayani, sebaiknya diletakkan di tepi lingkungan jalan utama dan lebih baik lagi diletakkan disekitar persimpangan jalur lalu lintas yang mengikat beberapa lingkungan (Perry, 1929). Jumlah penggunaan fasilitas bervariasi dari lingkungan ke lingkungan. Toko-toko dan pusat perbelanjaan menyediakan unsur-unsur penting dalam desain lingkungan sehingga sehingga mudah diakses oleh pejalan kaki dan lalu lintas kendaraan. Rumah-rumah yang berdekatan dengan pusat perbelanjaan harus dilindungi dengan penggunaan tanaman atau pagar (De Chiara, 1969 dalam Hsin Liu, 1978). Toko-toko ini akan mencakup beberapa layanan seperti supermarket, apotek, laundry, salon kecantikan, dan lain-lain.

Dalam versi kontemporer (DPZ, 2002) pembangunan komersial yang luas terletak di sepanjang tepi jalan raya yang membatasi, dan jalan dengan bangunan mixed-use dari salah satu sudut ke pusat taman kota, di mana area institusi dan beberapa toko-toko lokal berada. Jika semua kegiatan tersebut dapat terkonsentrasi pada satu titik maka akan ada kesempatan besar untuk kelompok-

kelompok sosial yang berbeda, dengan kepentingan yang berbeda untuk saling berinteraksi (American Society of Planning, 1960).

2.7 Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan

Jangkauan pelayanan adalah jarak terjauh yang harus ditempuh oleh masyarakat untuk menuju lokasi suatu pusat pelayanan. jangkauan di gunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan pelayanan tersebut di gunakan untuk melayani daerah di sekitarnya, jangkauan pelayanan suatu fasilitas dipengaruhi oleh tingkat aksesibilitas. Lokasi adalah suatu area yang secara umum di kenal atau dibatasi, dimana terjadi suatu kegiatan tertentu (Gunawa 1981, dalam Iskandar 2009). Pada hakekatnya dikatakan bahwa bahwa teori lokasi merupakan usaha-usaha untuk memperoleh pedoman dalam penentuan lokasi kegiatan atau dalam usaha untuk dapat mengisi ruang dengan efisien. Fasilitas pendidikan atau sekolah diharapkan dalam suatu kondisi yang baik dan optimal, lokasi optimal yang dimaksud adalah lokasi terbaik yang dapat menjangkau seluruh masyarakat. Dalam penentuan lokasi sekolah perlu memperhatikan beberapa aspek dengan tujuan lokasi sekolah berada pada lokasi optimal sehingga dalam pemanfaatannya akan lebih optimal, efektif dan efisien.

Lokasi optimal ini berupa fasilitas yang dapat dilihat dari terciptanya dari keseimbangan antara jumlah fasilitas dan jumlah penduduk yang dilayani dalam suatu area. Selain terkait dengan jumlah fasilitas, jarak maksimum jangkauan fasilitas yang mampu melayani penduduk berupa kedekatan jarak pencapaian dan fasilitas sarana penghubung juga memiliki peranan sebagai tolak ukur estimasi

biaya transportasi yang dibutuhkan untuk mencapai lokasi fasilitas. Lokasi fasilitas pendidikan dipengaruhi oleh aksesibilitas berupa jarak dan jangkauan pelayanan. Selain itu biaya transportasi dan kesesuaian lahan yang tepat mempengaruhi keuntungan suatu lokasi. Lokasi pendidikan juga dipengaruhi oleh sarana dan prasarana penghubung.

Menurut De Chiara dan Koppelman (1975) dalam menentukan standar lokasi sekolah harus memiliki kriteria meliputi radius daerah jangkauan, karakteristik desain, dan lokasi yang ditetapkan di tiap tingkatan pendidikan. Berikut tabel 2.4 Kriteria Umum Fasilitas pendidikan.

Tabel 2.1 Kriteria Umum Fasilitas Pendidikan

Sekolah	Daerah Jangkauan	Lokasi
Elementary Scholl (SD)	¼ - ½ mil (400 s.d 800 Meter)	Dekat dengan kawasan pemukiman dan fasilitas umum lainnya.
Junior High Scholl (SMP)	½ - ¾ mil (800 s.d 1200 Meter)	Dekat dengan konsentrasi perumahan atau dekat dengan pusat permukiman
Senior High Scholl (SMA)	¾ - 1 mil (1200 s.d 1600 Meter)	Terletak di pusat untuk memudahkan akses dan dekat dengan fasilitas umum lainnya.

Sumber : Chaira Dalam Iskandar, 2009

Chiara menjelaskan bahwa pada wilayah berkepadatan tinggi, lokasi sekolah harus berada dalam area pada *walking distance* maksimum, sedangkan pada wilayah berkepadatan rendah, lokasi sekolah dapat berada di luar area pada *walking distance* maksimum tetapi harus terdapat layanan angkutan. Jose Sert (Gallion, 1959: 282), dalam konsep *neighborhood unit* menempatkan elementary school di tiap pusat *neighborhood unit* beradius ¼ mil (400 meter) dan dapat dicapai dengan berjalan kaki, dalam 2 buah *Neighborhood Unit* terdapat satu buah junior high school (SMP) yang jarak tempuhnya tidak lebih dari 1 mil (1600

meter), dan dalam 4 buah *neighborhood unit* terdapat satu buah senior high school (SMU) yang jarak tempuhnya tidak melebihi 1 ½ mil (2400 meter).

Menurut Black (1981, dalam Nurani, 2002 dalam Iskandar, 2009) aksesibilitas adalah konsep yang menggabungkan sistem pengaturan tata guna lahan secara geografis dengan sistem jaringan transportasi yang menghubungkannya. Jarak adalah panjang lintasan yang di tempuh oleh suatu objek yang bergerak. Pegerakan manusia dari suatu tempat ke tempat yang lain memerlukan waktu dan tenaga untuk mencapai tempat-tempat tersebut.

Jarak juga dapat dibedakan menjadi jarak mutlak dan jarak relatif. Jarak mutlak adalah jarak sebenarnya antara dua tempat dengan satuan meter dan kilometer. Jarak relatif berupa lamanya orang menempuh suatu tempat dengan suatu lamanya waktu dan biaya. pada jarak antara objek yang satu dengan yang lainnya.

Sedangkan menurut konsep *Neighborhood Unit* ini aspek jarak dan waktu untuk fasilitas masyarakat dibagi dalam lima kategori . Berikut tabel 2.5 Jarak dan waktu tempuh dari tempat Tinggal ke lokasi sarana.

Tabel 2.2 Jarak Dan Waktu Tempuh dari Tempat Tinggal Ke Lokasi Sarana

No	Kategori	Jarak (meter)	Waktu tempuh (menit)
1	Sangat Dekat	0-300	0-5
2	Dekat	300-600	5-10
3	Sedang	600-1200	10-20
4	Cukup jauh	1200-1300	20-40
5	Jauh	>3000	>40

Sumber : Udjianto, 1994 dalam Agustin, 2006

Menurut John Black (1979) bahwa hendaknya dalam pengaturan dan perencanaan lokasi fasilitas pendidikan, perencana kota perlu memperhatikan sistem transportasi yang melayani, faktor jarak dari lokasi permukiman serta kesesuaian lahan dengan tata guna lahan lainnya.



2.8 Sintesa Teori

Tabel 2.3 Teori Sintesa

No	Nama Teori	Variabel	Keterangan	Sumber pustaka
1.	Teori <i>Neighborhood Unit</i>	Definisi <i>Neighborhood Unit</i>	a. Neighbourhood Unit adalah suatu lingkungan fisik perumahan dalam kota dengan batasan yang jelas, tersedia pelayanan fasilitas sosial untuk tingkat rendah, untuk melayani sejumlah penduduk, serta di mana terdapat hubungan kerjasama yang dilandasi oleh kontrol sosial dan rasa komunitas.	(Porteous, 1977; dalam Suryanto, 1989:47)
2.	Teori <i>Neighborhood Unit</i> menurut para ahli	Konsep <i>Neighborhood Unit</i> dengan menetapkan jarak jangkauan dari tempat tinggal ke tempat mengkonsumsi fasilitas.	a. Jarak terkecil ke elementary school dan pertokoan lokal sejauh ½ mil (800 m) dari tempat tinggal, sedangkan untuk fasilitas lainnya seperti sekolah lanjutan dan pusat perbelanjaan distrik sejauh 1 mil (1.600 m). Sekolah dasar merupakan pusat neighborhood yang melayani perumahan dalam radius ½ mil.	Clarence Stein (Gallion, 1997)
		Konsep <i>Neighborhood Unit</i> dengan memberikan pembatasan yang jelas terhadap pusat perumahan, batasan tersebut berupa jalan arteri pusat perumahan tidak melewati jalan arteri	a. Untuk menghindari terjadinya penyebaran jalan dalam mengkonsumsi fasilitas lokal, penduduk mengkonsumsi fasilitas lokal dengan jarak ¼ mil yang dapat dicapai dengan berjalan kaki, sehingga tercipta interaksi yang kuat antara penghuni dengan fasilitas sosial yang ada di tempat tersebut. b. Bentuk dari fisik Neighborhood Unit ini boleh bervariasi, satuan luasnya sekitar 100 hektar daya tampung diproyeksikan untuk 6.000 sampai 10.000 penduduk. Dalam skala yang lebih luas, satuan tadi boleh dibayangkan seperti sel-sel pemukiman yang tersebar di sekeliling kota. c. Ciri-ciri Neighborhood Unit diantaranya adalah: a. Social integrity b. Sharing system	Clarence Perry (Gallion, 1959:280)

No	Nama Teori	Variabel	Keterangan	Sumber pustaka
			c. Bertetangga d. Pemerintahan e. Swasembada	
		Jarak jangkauan lokasi fasilitas	d. Untuk sekolah dasar (elementary school) adalah $\frac{1}{4}$ mil (400 m) sampai dengan $\frac{1}{2}$ mil (800 m) dari lokasi perumahan. Jarak $\frac{1}{2}$ mil (800 m) tersebut dipertimbangkan sebagai jarak maksimum. e. Pada wilayah-wilayah berkepadatan tinggi, lokasi sekolah seharusnya berada pada area walking distance (jarak tempuh dengan berjalan) maksimum seperti yang direkomendasikan (maksimum $\frac{1}{2}$ mil atau 800 meter dari lokasi rumah). f. Sedangkan pada wilayah berkepadatan rendah lokasi sekolah dapat berada pada di luar area walking distance distance (jarak tempuh dengan berjalan) maksimum tetapi harus terdapat layanan angkutan. g. Pada sekolah dasar (elementary school) seharusnya terdapat akses jalan setapak dan bila terdapat jalan yang harus diseberangi, jalan tersebut harus merupakan jalan lokal.	Chiara (1995)
3.	Prinsip-prinsip Neighborhood	a. <i>Size</i> (ukuran)	a. Besaran wilayah b. Besaran Populasi c. Jenis/Type Hunian	<i>Neighborhood Unit</i> dijabarkan oleh Perry dalam Volume 7 of the 1929 <i>regional survey of New York and its Environs</i> , (Kostka, 1945 dalam Rohe, 1985).
		b. <i>Boundaries</i> (batas)	a. Jalan arteri ini terdiri dari dua yakni arteri utama dan arteri kecil.	
		c. <i>Internal Street System</i> (sistem jalan internal)	a. Jalan internal ini terletak di sepanjang jalan utama dan pada node transit yang mana dapat menghubungkan hunian dengan pusat-pusat lingkungan seperti tempat perbelanjaan dan sekolah untuk pejalan kaki terutama untuk anak sekolah.	
		d. <i>Open space</i> (ruang terbuka)	a. Setiap lingkungan harus menyediakan taman kecil dan taman bermain yang direncanakan untuk memenuhi kebutuhan individu yang mendiami lingkungan perumahan tersebut.	

No	Nama Teori	Variabel	Keterangan	Sumber pustaka
		e. <i>Institution sites</i> (area-area institusi)	a. Area institusi ini beradius $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil dan dengan mudah dijangkau dengan berjalan kaki. Sekolah ini harus dapat dijangkau dengan 5-10 menit berjalan kaki ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil) melalui jalan setapak/pedestrian dari unit hunian yang diusahakan tanpa melintasi/menyebrang jalan.	
		f. <i>Local shop</i> (pertokoan setempat)	b. Satu atau lebih pertokoan lokal cukup untuk memfasilitasi populasi yang dilayani, sebaiknya diletakkan di tepi lingkungan jalan utama dan lebih baik lagi diletakkan disekitar persimpangan jalur lalu lintas yang mengikat beberapa lingkungan.	
4.	Fasilitas pendidikan	Definisi fasilitas pendidikan	a. Fasilitas pendidikan merupakan suatu aktifitas yang dapat melayani kebutuhan masyarakat melalui proses pembelajaran guna mengembangkan potensi dirinya untuk menumbuhkan kegunaan, pengendalian diri kecerdesaan, akhlak mulia serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.	Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
		Jenis fasilitas	a. Taman Kanak-Kanak b. Sekolah Dasar c. Sekolah Menengah Pertama d. Sekolah Menengah Umum	Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.378/KPTS/1987
5.	Definisi Pola persebaran	Pola Persebaran	Pola adalah suatu bentuk atau model yang bisa dipakai untuk membuat atau untuk menghasilkan suatu bagian dari sesuatu. Menurut Suharyo dan Amin (1994) dalam Zaini (2018), pola merupakan salah satu unsur yang terdiri dari konsep-konsep geografi.	Suharyo dan Amin (1994) dalam Zaini (2018).

No	Nama Teori	Variabel	Keterangan	Sumber pustaka
6.	Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidkan	Kriteria Umum Fasilitas Pendidikan	Elementary Scholl (SD) a. $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil (400 s.d 800 Meter) b. Dekat dengan kawasan pemukiman dan fasilitas umum lainnya Junior High Scholl (SMP) a. $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ mil (800 s.d 1200 Meter) b. Dekat dengan konsentrasi perumahan atau dekat dengan pusat Senior High Scholl (SMA) a. $\frac{3}{4}$ - 1 mil (1200 s.d 1600 Meter) b. Terletak di pusat untuk memudahkan akses dan dekat dengan fasilitas umuml ainnya.	Chapin (1979)
		Aspek jarak dan waktu	Jarak a. 0-300 meter b. 300-600 meter c. 600-1200 meter d. 1200-1300 meter e. >3000 meter Waktu a. 0-5 menit b. 5-10 menit c. 10-20 menit d. 20-40 menit e. >40 menit Kategori : a. Sangat Dekat b. Dekat c. Sedang d. Jauh e. Sangat Jauh	

Sumber : Hasil Indentifikasi, 2019

2.9 Penelitian Terdahulu

Penulis mengambil beberapa referensi penelitian sebelumnya yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu.

Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
1	I Putu Harianja Proyogo, Andy Malik dan Amanda Sembel Jurnal 2015	Evaluasi ketersediaan prasarana dan sarana fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan teori <i>Neighborhood Unit</i> (studi kasus : kecamatan wenang)	Menganalisis tingkat pelayanan fasilitas pendidikan yang terdapat di Kecamatan Wenang dan Menganalisis jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan <i>Neighborhood Unit</i> .	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang dikuantitatifkan. Yang dimaksud “kualitatif” dalam penelitian ini adalah datanya. Sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata keadaan atau kata sifat, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lainnya.	<ol style="list-style-type: none">Dalam mengkaji tingkat pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Wenang, maka diperlukan evaluasi terhadap pola distribusi fasilitas pendidikan SLTP dan SLTA yang dilakukan dengan 3 analisis yaitu Analisis pemenuhan kebutuhan fasilitas pendidikan, Analisis daya tampung dan Analisis tingkat keterisian fasilitas pendidikan.Evaluasi tingkat pelayanan menggunakan teknik skoring. Teknik skoring menggunakan parameter penilaian yaitu skor 3 untuk kapasitas daya tampung Baik (80-110%), skor 2 untuk kapasitas daya tampung Cukup (>110 %) dan skor 1 untuk kapasitas daya tampung Kurang (<80%).Fasilitas pendidikan sebagai salah satu jenis fasilitas publik seharusnya tersebar secara berjenjang sesuai dengan konsep

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
					<i>neighborhood unit</i> . Sebagai acuan dalam analisis ini, teori neighborhood unit digunakan untuk melihat daya jangkau jarak layanan efektif setiap fasilitas pelayanan sosial.
2	Orvans Lexsi Uang, Michael M. Rengkung, & Amanda S. Sembel (Jurnal) 2017	Evaluasi ketersediaan fasilitas pendidikan sltp di kecamatan mapanget.	Mengidentifikasi ketersediaan pelayanan fasilitas pendidikan yang terdapat di Kecamatan Mapanget dan mengevaluasi kebutuhan dan jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan (SLTP) dengan SPM (Standar Pelayanan Minimum).	Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Untuk mendukung penelitian ini maka data yang diperlukan yaitu data demografi penduduk persebaran lokasi sekolah, jumlah ruang kelas tiap-tiap sekolah, dan kondisi jalan sebagai pendukung aksesibilitas di Kecamatan Mapanget serta jarak jangkauan pelayanan tiap unit sekolah yang merupakan kualitas persebaran lokasi sekolah.	<p>a. Ketersediaan pelayanan dan jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) di Kecamatan Mapanget.</p> <p>b. Untuk hasil perhitungan kebutuhan fasilitas pendidikan tingkat SLTP tahun 2017 berdasarkan standar pelayanan minimum (SPM) terdapat beberapa kelurahan yang perlu adanya penambahan fasilitas pendidikan tingkat SLTP dan ada juga yang tidak perlu penambahan sekolah SLTP.</p> <p>c. Kelurahan yang tidak tersedia sekolah tingkat SLTP eksisting, yaitu Kelurahan Kairagi Satu, Paniki Dua, Kima Atas dan Buha. Berdasarkan hasil perhitungan kapasitas daya tampung di tiap sekolah tingkat SLTP eksisting terdapat beberapa sekolah yang baik (efisien), cukup (overcapacity) dan kurang (tidak efisien) daya tampung sekolah tingkat SLTP.</p>

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
					<p>d. Berdasarkan tabel Tingkat Keterisian Fasilitas Pendidikan Tingkat SLTP di Kecamatan Mapanget Tahun 2017 diatas terdapat 4 kelurahan yang tidak tersedia sekolah tingkat SLTP eksisting, yaitu Kelurahan Kairagi Satu, Paniki Dua, Kima Atas dan Buha. Untuk hasil perhitungan tingkat keterisian di tiap sekolah tingkat SLTP eksisting terdapat beberapa sekolah yang baik (efisien), cukup (kelebihan) dan kurang (tidak efisien) tingkat keterisian sekolah tingkat SLTP.</p>
3	Maman Iskandar (Thesis 2009)	Evaluasi Sebaran Lokasi fasilitas Pendiidikan	Menganalisis persebaran jumlah fasilitas pendidikan SMP dan SMA eksiting di kota Bogor. Menganalisis Pemunuhan Kebutuhan Penduduk fasilitas pendidikan SMP dan SMA di kota Bogor. Menganalisis tingkat pelayanan fasilitas pendidikan SMP dan SMA di kota Bogor.	Penelitian menggunakan penelitian deskriptif kuanitatif	<p>a. Sebaran jumlah fasilitas pendidikan baik SMP maupun SMA eksisting di Kota Bogor yang ternyata komposisi sebarannya di tiap kecamatan tidak sesuai dengan sebaran menurut standar. Terjadi perbedaan selisih jumlah fasilitas antara satu kecamatan dengan kecamatan lain yang sangat mencolok.</p> <p>b. Fasilitas pendidikan SMP yang ada di kota Bogor hanya bisa memenuh 90% kebutuhan.</p> <p>c. Kebutuhan akan fasilitas pendidikan SMA di kota bogor hanya terpenuhi sebesar 47% oleh fasilitas pendidikan yang ada.</p>

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
					<p>d. Persentase pemenuhan kebutuhan fasilitas pendidikan SMP dan SMA di tiap kecamatan yang sangat beragam yang menunjukkan adanya disparitas pemenuhan kebutuhan akan fasilitas pendidikan di tiap kecamatan.</p> <p>e. Jumlah responden SMP yang tinggal di luar kecamatan dimana sekolah berada sebanyak 58,4%. Sedangkan yang tempat tinggalnya satu kecamatan dengan sekolah hanyalah sebanyak 41,6%.</p> <p>f. Sebagian besar responden kedudukan tempat tinggalnya berbeda kecamatan dengan SMA tempat bersekolah yaitu sebanyak 70,5% dan hanya sebagian kecil yaitu 29,5% responden yang tempat tinggalnya satu kecamatan dengan fasilitas pendidikan SMA tempat sekolahnya.</p> <p>g. Hanya 17,5% responden SMP yang jarak tempat tinggal ke sekolahnya kurang dari satu kilometer, selebihnya 82,5% lokasi tempat tinggalnya lebih dari 1 km.</p> <p>h. Hanya sebesar 11,3% responden SMA yang menyatakan jarak tempat tinggal ke sekolahnya kurang dari satu</p>

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
					kilometer, dan selebihnya 88,7% lokasi tempat tinggalnya lebih dari 1 km
4.	Mukmin al-kahfi dan dwidiyastuti Jurnal (2016)	Kajian Ketersediaan Dan Pola Distribusi Fasilitas Pendidikan Sekolah Menengah Atas/ Sederajat Di Kabupaten Karanganyar	Mengidentifikasi ketersediaan fasilitas pendidikan SMA/Sederajat yang terdapat di Kabupaten Karanganyar. Untuk mengetahui jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan SMA/Sederajat di Kabupaten Karanganyar, analisis yang digunakan adalah standar jangkauan fasilitas pendidikan menurut Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007 dan kriteria jarak jangkauan fasilitas menurut konsep <i>Neighborhood Unit</i> .	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Analisis data yang digunakan didalam penelitian ini adalah analisis secara kuantitatif. Pengolahan data sekunder maupun hasil survei akan di olah dimana hasilnya berupa angka sehingga penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif.	<p>a. Analisis pertama yang dilakukan adalah mendeskripsikan kondisi eksisting jumlah fasilitas pendidikan tingkat SMA tiap kecamatan yang terdapat di Kabupaten Karanganyar. Deskripsi dilakukan berdasarkan jenis dan status fasilitas pendidikan. Berdasarkan jenisnya sekolah berstatus negeri.</p> <p>b. Identifikasi ketersediaan fasilitas pendidikan tingkat SMA di Kabupaten Karanganyar dilakukan dengan membandingkan ketersediaan fasilitas pendidikan tingkat SMA yang ada terhadap standar pendidikan yang digunakan. Standar sarana pendidikan yang digunakan untuk menganalisis tujuan ini adalah Permendiknas Nomor 24 Tahun 2007.</p> <p>c. Jangkauan fasilitas pendidikan tingkat SMA di Kabupaten Karanganyar masih belum menjangkau seluruh permukiman yang ada. Hal tersebut disebabkan karena kecenderungan persebaran fasilitas pendidikan tingkat SMA yang mengelompok di beberapa kecamatan.</p> <p>d. Berdasarkan standar yang digunakan, rata-rata kelengkapan sarana prasarana</p>

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
					pendidikan tingkat SMA tiap kecamatan sudah baik namun belum lengkap. Secara umum hasil analisis pada tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat 2 kecamatan yang memiliki kelengkapan sarana prasarana pendidikan sebesar 100 %.
5.	Ilham Nofirman	Kajian Pelayanan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Di Kecamatan Sungai Penuh	Mengkaji pelayanan fasilitas pendidikan (SD, SMP, SMA) di Kecamatan Sungai Penuh.	Metode pelitian yaitu deskriptif kualitatif dan kuantitatif	a. Pendidikan ada 6 unit SD yang mana harus dilakukan Pembenahan dari Daya tampung dan pemanfaatan ruang kelas, sedangkan untuk fasilitas pendidikan SMP untuk pembenahan daya tampung dan pemanfaatan ruang kelas terdapat 2 unit SMP, dan fasilitas Pendidikan SMA terdapat 3 unit pembenahan daya tampung dan pemanfaatan ruang kelas, pelayanan fasilitas pendidikan dilihat dari APK 101 % SD, SMP 137 %, SMA 162 % yang bersekolah.

Sumber : Hasil Indentifikasi, 2019

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi menurut secara bahasa berasal bahasa Yunani yaitu “*methodos*” dan “*logos*” berarti ilmu atau bersifat yang ilmiah. Jadi metodologi adalah ilmu atau cara yang digunakan untuk memperoleh suatu kebenaran dengan menggunakan penelusuran dengan urutan atau tatacara tertentu sesuai dengan apa yang dikaji atau diteliti secara ilmiah.

Metode berasal dari kata “*methodos*” yang terdiri dari kata “*Methoda*” yaitu melewati, menempuh atau melalui dan kata “*hodos*” yang berarti cara atau jalan. Metode artinya cara atau jalan yang akan dilalui atau ditempuh. Sedangkan menurut istilah metode ialah cara atau jalan yang harus ditempuh untuk mencapai sebuah tujuan.

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian terbagi dua yaitu pendekatan deduktif dan pendekatan induktif. Pendekatan pemikiran dalam penelitian ini adalah pendekatan deduktif karena penelitian diuji dengan teori-teori yang sudah ada yang terdiri dari variabel-variabel untuk mendapatkan jawaban dari tujuan penelitian yang diangkat.

Menurut Sagala (2010) pendekatan deduktif adalah proses penalaran yang bermula dari keadaan umum ke keadaan yang khusus sebagai pendekatan pengajaran yang bermula dengan menyajikan aturan, prinsip umum yang diikuti dengan contoh-contoh khusus atau penerapan aturan, prinsip umum itu ke keadaan khusus. Metode deduktif sering digambarkan sebagai pengambilan kesimpulan dari sesuatu yang umum ke sesuatu yang khusus (*going from the general to the specific*).

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deduktif, yang mana lebih banyak mengungkapkan informasi atau fakta yang terjadi, hali ini yang perlu di lakukan ialah menarik sebuah kesimpulan yang ada dengan mengkaitkan dengan sekumpulan fakta. Dalam prosedurnya dimulai dari pembentukan dasar-dasar teori dalam mengevaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan *neighborhood unit*, kemudian menentukan variabel-variabel yang akan diteliti untuk menjadi dasar pembuktian di lapangan dan ketentuan yang lainnya, serta mengajukan pertanyaan dalam bentuk kuisisioner.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Menurut Darmadi (2014:70), lokasi penelitian adalah tempat dimana proses kegiatan penelitian yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian yang dilakukan. Lokasi penelitian ini di lakukan di Kecamatan Dumai Timur Kota Dumai. penelitian ini di maksudnya untuk mengevaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan teori *Neighborhood Unit*. Waktu penelitian dilakukan dimulai dari tanggal 03 Januari tahun 2019 hingga tanggal 25 januari 2019.

3.3 Metode Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang di lakukan yaitu untuk mengevaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan *Neighborhood Unit*. Metode penelitian yang digunakan dalam mencapai tujuan dan sasaran adalah metode deskriptif kuantitatif dan deskriptif komparatif. Metode deskriptif kuantitatif adalah metode yang bertujuan membuat deskripsi atas suatu fenomena secara sistematis, faktual, dan akurat yang digunakan dalam sebaran fasilitas pendidikan. Analisis secara kuantitatif digunakan untuk melakukan perhitungan dan analisis data-data yang diperoleh di lapangan. Metode deskriptif komparatif adalah penelitian yang bersifat perbandingan (Sangdji dan Sophia, 2010). Oleh karena itu metode analisis deskriptif komparatif ini digunakan untuk membandingkan standar *neighborhood unit* dengan kondisi eksiting penelitian. Penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif merupakan tipe penelitian yang di gunakan untuk memberi suatu contoh secara sistematis, faktual dan akurat dalam mengenai data yang ada dilapangan terkait sebaran lokasi fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur Kota Dumai.

3.4 Jenis Penelitian

Berdasarkan jenis penelitian terbagi menjadi 2 kelompok, yaitu penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif.

3.4.1 Penelitian Kuantitatif

Menurut Sugiyono, metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2009;14). Sedangkan menurut Sudarwan Danim, penelitian kuantitatif merupakan studi yang diposisikan sebagai bebas nilai, sangat ketat menerapkan prinsip-prinsip objektivitas yang diperoleh melalui penggunaan instrumen yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. (Sudarwan Danim, 2002;35).

Secara umum, penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut Kuncoro (2013: 145). Data kuantitatif adalah data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka), yang dapat dibedakan menjadi data interval dan data rasio.

3.4.2 Penelitian Kualitatif

Menurut Meleong, penelitian kualitatif adalah suatu penelitian ilmiah yang bertujuan untuk memahami suatu fenomena dalam konteks sosial secara alamiah dengan mengedepankan proses interaksi komunikasi yang mendalam antara peneliti dengan fenomena yang diteliti (Herdiansyah, 2010;9) dan Menurut Nasution, penelitian kualitatif merupakan penelitian naturalistik karena dalam penelitian ini dilakukan dalam setting latar yang alamiah atau natural (Nasution,2004;6).

Secara umum, penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dengan tujuan untuk memahami sesuatu fenomena dalam konteks sosial secara alamiah dengan mengedepankan proses interaksi komunikasi yang mendalam antara peneliti dengan fenomena yang diteliti.

3.5 Sumber Data

Berdasarkan sumber data di bagi menjadi 2 kelompok yaitu data sekunder dan data primer.

Menurut Sutopo (2006:56-57), sumber data adalah tempat data diperoleh dengan menggunakan metode tertentu baik berupa manusia, artefak, ataupun dokumen-dokumen. Menurut Moleong (2001:112), pencatatan sumber data melalui wawancara atau pengamatan merupakan hasil gabungan dari kegiatan melihat, mendengar dan bertanya.

3.5.1 Data sekunder

Menurut Indriantoro dan Supomo (2002: 147) data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder pada umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter yang dipublikasikan dan tidak dipublikasikan). Dalam penelitian ini data sekunder yang diperoleh digunakan untuk menganalisis yang terkait sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan teori *Neighborhood Unit*.

- a. Tinjauan teoritis dan pengumpulan data yang dilakukan memahami teori-teori dari pendapat para ahli yang berkaitan dengan studi penelitian. Tinjauan teoritis didapatkan dari buku-buku, browsing di internet, literatur surat kabar, jurnal, skripsi dan tesis yang berkaitan studi penelitian.
- b. Data profil Kecamatan dan Kelurahan Dumai Timur berupa gambaran umum wilayah penelitian seperti letak geografi, topografi, hidrologi, luas wilayah, penggunaan lahan, kependudukan dan fasilitas pendidikan.
- c. Peta terkait administrasi Kecamatan Dumai Timur.
- d. Kebijakan-kebijakan terkait pelayanan fasilitas pendidikan, musrembang, rencana strategis, rencana tata ruang wilayah (RTRW).

3.5.2 Data Primer

Menurut Umi Narimawati (2008;98) data primer ialah data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data ini tidak tersedia dalam bentuk terkompilasi ataupun dalam bentuk file-file. Data ini harus dicari melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya responden, yaitu orang yang kita jadikan objek penelitian atau orang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data.

a) Pengamatan lapangan atau Observasi

Observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu obyek dalam suatu periode tertentu dan mengadakan pencatatan secara sistematis tentang hal-hal tertentu yang diamati. Banyaknya periode observasi yang perlu dilakukan dan panjangnya waktu pada setiap periode observasi tergantung kepada jenis data yang dikumpulkan.

Apabila observasi itu akan dilakukan pada sejumlah orang, dan hasil observasi itu akan digunakan untuk mengadakan perbandingan antar orang-orang tersebut, maka hendaknya observasi terhadap masing-masing orang dilakukan dalam situasi yang relatif sama. Sebelum observasi itu dilaksanakan, pengobservasi (observer) hendaknya telah menetapkan terlebih dahulu aspek-aspek apayang akan diobservasi dari tingkah laku seseorang. Aspek-aspek tersebut hendaknya telah dirumuskan secara operasional, sehingga tingkah laku yang akan dicatat nanti dalam observasi hanyalah apa-apa yang telah dirumuskan tersebut.

b) Studi Dokumentasi

Studi Dokumentasi merupakan untuk melengkapi data maka dari itu kita memerlukan informasi dari dokumentasi yang ada hubungannya dengan obyek yang menjadi studi. Caranya yaitu dengan cara mengambil gambar, brosur objek, dan dokumentasi foto.

c) Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini, kuesioner ditujukan kepada siswa atau murid yang berada di wilayah studi penelitian untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan berdasarkan persepsi dari siswa atau murid tersebut. Instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis kuesioner dengan pertanyaan yang sifatnya tertutup sehingga responden hanya diberi kesempatan memilih jawaban yang tersedia.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang di gunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam untuk pengumpulan data ini yang berisi terkait tahapan-tahapan yang digunakan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data ini yang di lakukan dalam penelitian merupakan evaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan *Neighborhood Unit* dilakukan dengan dua cara, yaitu pengumpulan data sekunder dan pengumpulan data primer.

Pengumpulan data sekunder berupa data dokumen dari instansi-instansi yaitu Badan Pusat Statistik Kota Dumai, Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Dumai, Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Dumai dan tiap-tiap sekolah di Kecamatan Dumai Timur. Sedangkan untuk pengumpulan data primer berupa pengambilan data dari survei lapangan atau observasi dan kuesioner ke tempat penelitian tersebut.

3.6.1 Teknik Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder merupakan teknik pengumpulan data yang di peroleh dari secara tidak langsung melalui perantara (diperoleh dan di catat oleh pihak lain). Data sekunder berupa bentuk buku, jurnal, skripsi, tesis atau laporan-laporan yang tersusun dalam arsip baik yang di publikasi atau tidak di publikasi, dan data sekunder diperoleh dari telaah dokumen.

Selain itu, pengumpulan data sekunder juga didapatkan dari instansi-instansi terkait yaitu Dinas Kependudukan Dan Catatan Sipil Kota Dumai, Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Dumai, Badan Pusat Statistik, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Dumai (BAPPEDA) dan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang. Data yang dibutuhkan berupa data kependudukan, data siswa, data sekolah dan sarana dan prasarana pendidikan. Berikut tabel 3.1 data sekunder.

Tabel 3.1 Data Sekunder

No	Data Dan Informasi	Sumber Data	Intansi
1	Kondisi fisik kecamatan dumai timur a. Letak Geografi b. Topografi c. Iklim d. Hidrologi e. Demografi f. Penggunaan lahan g. Luas wilayah h. Fasilitas pendidikan	a. Badan pusat stastik kota dumai b. Profil kecamatan dumai timur c. Kecamatan dalam angka	Badan pusat stastik kota dumai, Kantor camat kecamatan dumai timur.
2	a. Jumlah siswa tingkatan sekolah b. Jumlah siswa usia sekolah c. Jumlah sekolah berdasarkan tingkatan d. Jumlah rombongan belajar e. Asal siswa f. Jumlah guru g. Jumlah fasilitas prasarana sekolah h. Stastus sekolah Rencana Strategis Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Dumai	Data sarana dan prasarana fasilitas pendidikan di kecamatan dumai timur.	Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Dumai, Badan Pusat Stastik Kota Dumai, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Dumai
3.	a. Jumlah penduduk Kecamatan Dumai Timur b. Jumlah penduduk berdasarkan Kelurahan c. Jumlah penduduk berdasarkan usia sekolah d. Jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan e. Jumlah penduduk berdasarkan Jenis kelamin f. Jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur g. Kepadatan penduduk h. Pertumbuhan penduduk i. Laju pertumbuhan penduduk	Data kependudukan tahun 2018	Dinas Kependuduk dan Catatan Sipil Kota Dumai, Badan Pusat Stastitik Kota Dumai.
4	Peta terkait kawasan penelitian : a. Peta Masterplan pendidikan b. Peta adminitrasi kota dumai c. Peta adminitrasi kecamatan dumai timur d. Peta jaringan jalan e. Peta RTRW Kota Dumai Data RTRW Kota Dumai tahun terbaru	RTRW Kota Dumai	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Dumai (BAPPEDA), Dinas Pekerjaan Umum Dan Tata Ruang Kota Dumai

Sumber : Hasil Indentifikasi, 2019

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara pengamatan secara langsung di lokasi penelitian atau observasi lapangan. Survei primer ini bertujuan untuk mendapatkan suatu gambaran kondisi lingkungan atau fisik dan melihat perubahan-perubahan yang terjadi secara fakta yang ada. Observasi lapangan ini dilakukan dengan terjun ke lokasi penelitian dan mengamati kondisi eksisting sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur terkait karakteristik penduduk, ukuran sekolah, lokasi fasilitas pendidikan dan pola persebaran fasilitas pendidikan serta kuesioner untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan meliputi Jangkauan, jarak dan waktu tempuh, sarana transportasi yang di gunakan serta kondisi jaringan jalan menuju fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur. Pengambilan menggunakan alat tulis, dan dokumentasi yang di gunakan untuk mengetahui kondisi fisik fasilitas pendidikan serta kuesioner untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan.

3.7 Populasi dan Sampel

3.7.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang berada dalam wilayah penelitian (Arikunto, 2013). Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada di dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. studi atau penelitiannya juga disebut populasi atau studi sensus. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah jumlah siswa sekolah dasar (SD) dengan total 10180 jiwa, jumlah siswa sekolah menengah pertama (SMP) dengan

total 2972 jiwa, jumlah siswa sekolah menengah atas/kejuruan (SMA/SMK) dengan total 1446 jiwa. Berikut Tabel 3.2 Jumlah siswa SD di Kecamatan Dumai Timur, Tabel 3.3 Jumlah siswa SMP di Kecamatan Dumai Timur, Tabel 3.4 Jumlah siswa SMA/SMK di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 3.2 Jumlah Siswa SD di Kecamatan Dumai Timur

No	Fasilitas Pendidikan	Nama Sekolah	Jumlah Murid (jiwa)
1	SD	SD Estomihi	317 jiwa
		SD Filius Dei	162 jiwa
		SD It Ath Thaariq 2 Muhammadiyah Dumai Timur	159 jiwa
		SD Negeri 004 Teluk Binjai	547 jiwa
		SD Negeri 005 Teluk Binjai	508 jiwa
		SD Negeri 006 Teluk Binjai	338 jiwa
		SD Negeri 007 Teluk Binjai	371 jiwa
		SD Negeri 009 Tanjung Palas	419 jiwa
		SD Negeri 010 Jaya Mukti	357 jiwa
		SD Negeri 013 Buluh Kasap	389 jiwa
		SD Negeri 014 Buluh Kasap	295 jiwa
		SD Negeri 015 Buluh Kasap	631 jiwa
		SD Negeri 016 Buluh Kasap	390 jiwa
		SD Negeri 017 Buluh Kasap	206 jiwa
		SD Negeri 020 Jaya Mukti	439 jiwa
		SD Negeri 021 Tanjung Palas	572 jiwa
		SD Negeri 022 Jaya Mukti	655 jiwa
		SD Negeri 023 Teluk Binjai	136 jiwa
		SD Negeri 024 Teluk Binjai	244 jiwa
		SD Negeri 025 Teluk Binjai	358 jiwa
		SD Negeri 027 Teluk Binjai	727 jiwa
		SD Negeri 028 Sri Pulau	83 jiwa
		SD Negeri Binaan Khusus Kota Dumai	346 jiwa
		SD Qu'ran inabah	26 jiwa
SDIT Al Izzah	389 jiwa		
SDIT Jamaitul Muslimin	995 jiwa		
SDS Cemerlang PGRI	39 jiwa		
SDS Victory	82 jiwa		
	Total	10180	

Sumber : Referensi Kementerian Dinas Pendidikan, Tahun Ajaran 2019/2020

Tabel 3.3 Jumlah Siswa SMP di Kecamatan Dumai Timur

No	Fasilitas Pendidikan	Nama Sekolah	Jumlah Murid (jiwa)
2	SMP	SMPIT Jamiatul Muslimin	290 jiwa
		SMP Negeri 14 Dumai	857 jiwa
		SMP Negeri 2 Dumai	892 jiwa
		SMP Negeri Binaan Khusus Kota Dumai	502 jiwa
		SMP Narusallam Dumai	51 jiwa
		SMP PGRI Kota Dumai	167 jiwa
		SMP S Muhammadiyah Dumai	213 jiwa
		Total	2972

Sumber : Referensi Kementerian Dinas Pendidikan, Tahun Ajaran 2019/2020

Tabel 3.4 Jumlah Siswa SMA di Kecamatan Dumai Timur

No	Fasilitas Pendidikan	Nama Sekolah	Jumlah Murid (jiwa)
3	SMA/SMK	SMAIT Muslimin Dumai	47 jiwa
		SMA 2 Negeri Kota Dumai	1044 jiwa
		SMAS Muhammadiyah Dumai	60 jiwa
		SMAS PGRI	83 jiwa
		SMK Peminyakan Dumai	124 jiwa
		SMKS Nurusallam Dumai	88 jiwa
		Total	1446

Sumber : Referensi Kementerian Dinas Pendidikan, Tahun Ajaran 2019/2020

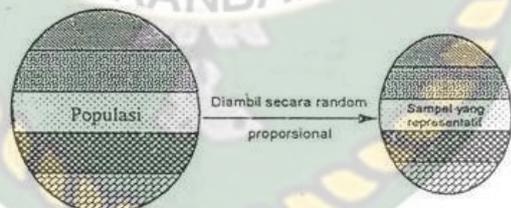
3.7.2 Sampel

Menurut Suharmi Arikunto (2013:174) yang dimaksud dengan sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel. yang di maksud dengan menggeneralisasikan adalah mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu populasi. Sedangkan Menurut Sugiyono (2014:120) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

3.7.3 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan cara penentuan dan pengambilan sampel. Dalam teknik sampling ada beberapa teknik yang bisa dilakukan dalam penelitian. secara umum ada dua jenis teknik sampling yaitu: sampling probabilitas dan sampling non-probabilitas. Teknik pengambilan sampling probabilitas (*probability sampling*) merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk di pilih sebagai sampel.

Penelitian ini menggunakan *Proportioned Starified Random Sampling* , teknik yang digunakan karena populasinya tidak homogen, menurut sugiyono (2014:123), bahwa *Proportioned Starified Random sampling* yang di gunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan bersrata secara proposional. Berikut Gambar 3.1 teknik *Proportioned Starified Random sampling*



Sumber : Sugiyono (2014:123)

Gambar 3.1 Teknik Proportioned Starified Random sampling

3.7.4 Teknik Pemilihan Responden

Responden atau informan adalah pihak yang memberi keterangan tentang diri sendiri, keluarga, dan orang lain di dalam lingkungannya hal ini merupakan subjek di dalam penelitian tersebut. *Proportioned Starified Random Sampling* digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan bersrata secara proposional.

Jumlah anggota sampel total ditentukan oleh Taro Yaname dan Slovin (Riduwan dan Engkos, 2011) bahwa teknik pengambilan sampel menggunakan rumus dari Taro Yaname dan Slovin apabila populasi sudah diketahui. Adapun rumus tersebut adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah Anggota Sampel

N = Populasi

d² = Presisi atau kesalahan eror

presisi yang ditetapkan 5% dengan tingkat kepercayaan 95%, dengan pertimbangan karena ada keterbatasan waktu dan biaya dalam penelitian ini. Tingkat ketelitian atau kepercayaan dikehendaki tergantung sumber dana, waktu dan tenaga yang tersedia.

Untuk jumlah anggota sampel bertingkat (berstrata) dilakukan dengan cara pengambilan sampel secara *proportional random sampling* yaitu menggunakan rumus alokasi proportional :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan :

ni = jumlah anggota sampel menurut stratum

Ni = jumlah anggota populasi menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

n = jumlah sampel seluruhnya

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah jumlah siswa sekolah tingkat SD,SMP,SMA maupun SMK di Kecamatan Dumai Timur. Sehingga sampel yang akan diteliti sesuai rumus adalah sebagai berikut :

A. SD

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

$$n = \frac{10180}{10180(0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{10180}{26.45}$$

$$n = 385 \text{ responden}$$

Sehingga dapat diketahui bahwa sampel penelitian ini berjumlah 385 siswa sekolah dasar (SD). Selanjutnya, dalam menentukan jumlah anggota sampel di tiap populasi menggunakan rumus di bawah ini sebagai berikut (Riduwan, 2004)

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Dengan menggunakan rumus vini tersebut, maka di dapatkan rincian jumlah sampel di tiap-tiap Sekolah Dasar adalah :

Tabel 3.5 Jumlah Sampel di Tiap-Tiap Sekolah Dasar (SD)

No	Nama Sekolah	Jumlah Murid	Jumlah Anggota Sampel
1	SD Estomihi	317 jiwa	$\frac{317}{10180} \times 385 = 12$
2	SD Filius Dei	162 jiwa	$\frac{162}{10180} \times 385 = 6$
3	SD It Ath Thaariq 2 Muhammadiyah Dumai Timur	159 jiwa	$\frac{159}{10180} \times 385 = 6$
4	SD Negeri 004 Teluk Binjai	547 jiwa	$\frac{547}{10180} \times 385 = 21$
5	SD Negeri 005 Teluk Binjai	508 jiwa	$\frac{508}{10180} \times 385 = 19$
6	SD Negeri 006 Teluk Binjai	338 jiwa	$\frac{338}{10180} \times 385 = 13$
7	SD Negeri 007 Teluk Binjai	371 jiwa	$\frac{371}{10180} \times 385 = 14$
8	SD Negeri 009 Tanjung Palas	419 jiwa	$\frac{419}{10180} \times 385 = 16$
9	SD Negeri 010 Jaya Mukti	357 jiwa	$\frac{357}{10180} \times 385 = 14$
10	SD Negeri 013 Buluh Kasap	389 jiwa	$\frac{389}{10180} \times 385 = 15$
11	SD Negeri 014 Buluh Kasap	295 jiwa	$\frac{295}{10180} \times 385 = 11$
12	SD Negeri 015 Buluh Kasap	631 jiwa	$\frac{631}{10180} \times 385 = 24$
13	SD Negeri 016 Buluh Kasap	390 jiwa	$\frac{390}{10180} \times 385 = 15$
14	SD Negeri 017 Buluh Kasap	206 jiwa	$\frac{206}{10180} \times 385 = 8$
15	SD Negeri 020 Jaya Mukti	439 jiwa	$\frac{439}{10180} \times 385 = 17$
16	SD Negeri 021 Tanjung Palas	572 jiwa	$\frac{572}{10180} \times 385 = 22$
17	SD Negeri 022 Jaya Mukti	655 jiwa	$\frac{655}{10180} \times 385 = 25$
18	SD Negeri 023 Teluk Binjai	136 jiwa	$\frac{136}{10180} \times 385 = 5$
19	SD Negeri 024 Teluk Binjai	244 jiwa	$\frac{244}{10180} \times 385 = 9$
20	SD Negeri 025 Teluk Binjai	358 jiwa	$\frac{358}{10180} \times 385 = 14$

No	Nama Sekolah	Jumlah Murid	Jumlah Anggota Sampel
21	SD Negeri 027 Teluk Binjai	727 jiwa	$\frac{727}{10180} \times 385 = 27$
22	SD Negeri 028 Sri Pulau	83 jiwa	$\frac{83}{10180} \times 385 = 3$
23	SD Negeri Binaan Khusus Kota Dumai	346 jiwa	$\frac{346}{10180} \times 385 = 13$
24	SD Qu'ran inabah	26 jiwa	$\frac{26}{10180} \times 385 = 1$
25	SDIT Al Izzah	389 jiwa	$\frac{389}{10180} \times 385 = 15$
26	SDIT Jamaitul Muslimin	995 jiwa	$\frac{995}{10180} \times 385 = 38$
27	SDS Cemerlang PGRI	39 jiwa	$\frac{39}{10180} \times 385 = 1$
28	SDS Victory	82 jiwa	$\frac{82}{10180} \times 385 = 3$
	Total	10180 jiwa	385 sampel

Sumber : Hasil Analisis, 2019

B. SMP

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

$$n = \frac{2682}{2631(0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{2682}{7.705}$$

$n = 348$ responden

Sehingga dapat diketahui bahwa sampel penelitian ini berjumlah 353 siswa sekolah menengah pertama (SMP). Selanjutnya, dalam menentukan jumlah anggota sampel di tiap populasi menggunakan rumus di bawah ini sebagai berikut (Riduwan, 2004).

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Dengan menggunakan rumus ini tersebut, maka di dapatkan rincian jumlah sampel di tiap-tiap Sekolah Menengah Pertama adalah :

Tabel 3.6 Jumlah Sampel di Tiap-Tiap Sekolah Menengah Pertama (SMP)

No	Nama sekolah	Jumlah siswa	Jumlah Anggota Sampel
1	SMP Negeri 14 Dumai	857 jiwa	$\frac{857}{2682} \times 348 = 111$
2	SMP Negeri 2 Dumai	892 jiwa	$\frac{892}{2682} \times 348 = 115$
3	SMP Negeri Binaan Khusus Kota Dumai	502 jiwa	$\frac{502}{2682} \times 348 = 66$
4	SMP Narusallam Dumai	51 jiwa	$\frac{51}{2682} \times 348 = 6$
5	SMP PGRI Kota Dumai	167 jiwa	$\frac{167}{2821} \times 348 = 22$
6	SMP S Muhammadiyah Dumai	213 jiwa	$\frac{213}{2682} \times 348 = 28$
Total		2682 jiwa	348 sampel

Sumber : Hasil Analisis, 2019

C. SMA/SMK

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

$$n = \frac{1446}{1446(0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{1446}{4.615}$$

$$n = 313 \text{ responden}$$

Sehingga dapat diketahui bahwa sampel penelitian ini berjumlah 313 siswa sekolah menengah atas (SMA). Selanjutnya, dalam menentukan jumlah anggota sampel di tiap populasi menggunakan rumus di bawah ini sebagai berikut (Riduwan, 2004)

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Dengan menggunakan rumus ini tersebut, maka di dapatkan rincian jumlah sampel di tiap-tiap menengah atas (SMA) adalah :

Tabel 3.7 Jumlah Sampel di Tiap-Tiap Sekolah Menengah Atas (SMA)

No	Nama sekolah	Jumlah siswa	Jumlah Anggota Sampel
1	SMAIT Muslimin Dumai	47 jiwa	$\frac{47}{1446} \times 313 = 10$
2	SMA 2 Negeri Kota Dumai	1044 jiwa	$\frac{1044}{1446} \times 313 = 226$
3	SMAS Muhammadiyah Dumai	60 jiwa	$\frac{60}{1446} \times 313 = 13$
4	SMAS PGRI	83 jiwa	$\frac{83}{1446} \times 313 = 18$
5	SMK Peminyakan Dumai	124 jiwa	$\frac{124}{1446} \times 313 = 27$
6	SMKS Nurusallam Dumai	88 jiwa	$\frac{88}{1446} \times 313 = 19$
Total		1446 jiwa	313 sampel

Sumber : Hasil Analisis, 2019

3.8 Variabel Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data deskriptif kuantitatif.. Variabel-variabel dalam penelitian ini merupakan bagian dari sebaran fasilitas pendidikan, jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan serta kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan fasilitas pendidikan. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah 3 komponen yang diatas sehingga empat komponen tersebut digunakan untuk variabel.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan jenis permasalahan kawasan yang sesuai dengan konteks evaluasi sebaran fasilitas pendidikan untuk mengetahui sebaran fasilitas pendidikan, jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan dan kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur. Berikut Tabel 3.8 variabel penelitian.

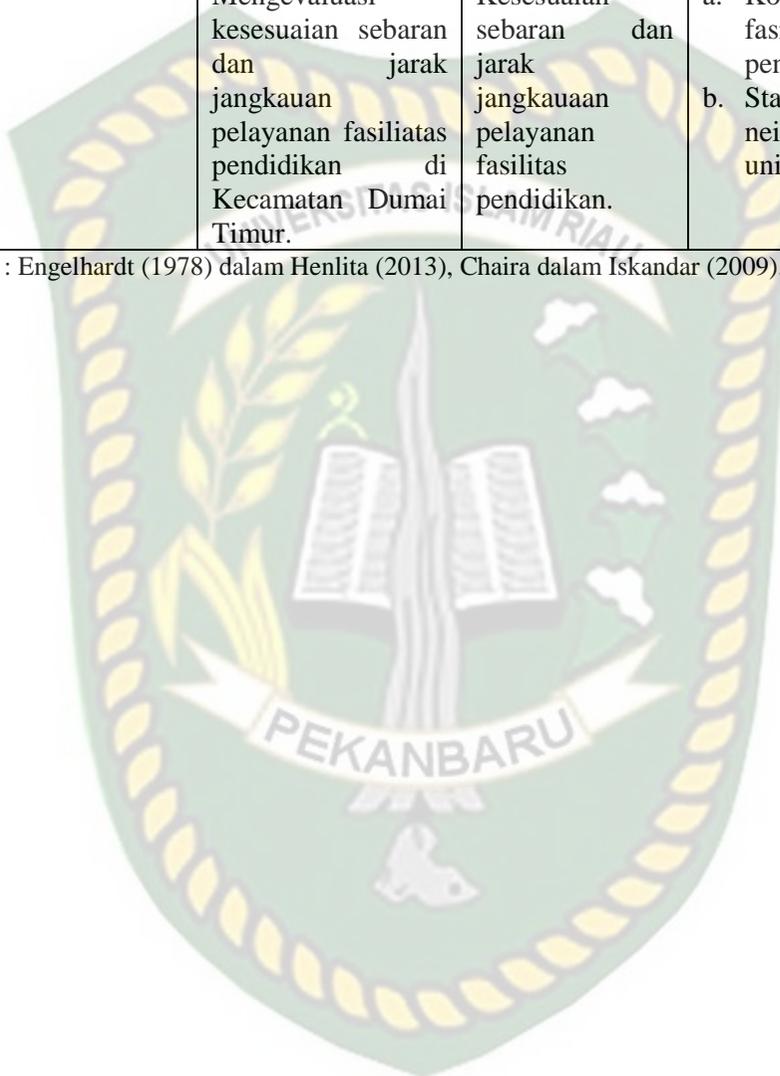
Tabel 3.8 Variabel penelitian

Tujuan	Sasaran	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Metode Analisis
Mengevaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan teori <i>Neighborhood unit</i> di Kecamatan Dumai Timur Kota Dumai.	Mengidentifikasi sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.	Sebaran fasilitas pendidikan	karakteristik penduduk	<p>SD</p> <p>a. 175 penduduk usia SD untuk setiap 1000 penduduk atau 275-300 KK</p> <p>SMP</p> <p>b. 75 penduduk usia SMP untuk setiap 1000 penduduk atau 275-300 KK</p> <p>SMA</p> <p>c. 75 penduduk usia SMP untuk setiap 1000 penduduk atau 275-300 KK</p>	Analisis Deskriptif Kuantitatif
			Ukuran sekolah	<p>SD</p> <p>a. 250 siswa</p> <p>b. 800 siswa</p> <p>c. 1200 siswa</p> <p>SMP</p> <p>a. 800 siswa</p> <p>b. 1200 siswa</p> <p>c. 1600 siswa</p> <p>SMA</p> <p>1. 1000 siswa</p> <p>2. 1800 siswa</p> <p>3. 2600 siswa</p>	

Tujuan	Sasaran	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Metode Analisis
			Lokasi fasilitas pendidikan	a. jarak rumah dari sekolah b. sekolah mudah di akses c. ketersediaan sarana transportasi d. lokasi aman dan nyaman	
			Pola sebaran fasilitas pendidikan	a. menyebar b. mengelompok c. merata	Analisis tetangga terdekat
	Mengidentifikasi jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan	Jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan	Jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan	a. SD : 400 - 800 meter b. SMP : 800-1200 meter c. SMA : 1200-1600 meter	Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Analisis Buffering
			Jarak tempuh	Jarak : a. 0-300 meter b. 300-600 meter c. 600-1200 meter d. 1200-1300 meter e. >3000 meter	
			Waktu tempuh	Waktu : a. 0-5 menit b. 5-10 menit c. 10-20 menit d. 20-40 menit e. > 40 menit	

Tujuan	Sasaran	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Metode Analisis
			Sarana transportasi	Sepeda motor, angkutan umum, dan mobil	
			Kondisi jalan	Sepeda, berjalan kaki Baik, Sedang dan buruk	
	Mengevaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.	Kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan.	a. Kondisi eksiting fasilitas pendidikan. b. Standar teori neighborhood unit.	-	Deskriptif Komparatif.

Sumber : Engelhardt (1978) dalam Henlita (2013), Chaira dalam Iskandar (2009).



3.9 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran dan *verifikasi* data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademis dan ilmiah. Analisa data juga bisa dikatakan sebagai sebuah proses berkelanjutan dalam penelitian, dengan analisis awal menginformasikan data yang kemudian dikumpulkan.

Metode analisis data sangat mempengaruhi hasil penelitian, jika metode yang digunakan sesuai dengan objek penelitian, maka hasilnya akan dapat diterima, sedangkan jika tidak sesuai, maka penelitian itu pun dianggap gagal, karena itu, ketika melakukan sebuah penelitian, harus mempertimbangkan objek penelitian dan menentukan metode yang akan digunakan dalam analisis data. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini di urutkan berdasarkan dengan tujuan dan sasaran penelitian, adapun teknik analisis yang digunakan dalam penelitian, yakni:

3.9.1 Analisis Identifikasi Sebaran Fasilitas Pendidikan

Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur, Kota Dumai. Identifikasi ini dilakukan dengan melihat sebaran letak fisik fasilitas pendidikan SD, SMP dan SMA maupun SMK yang ada di kondisi eksiting berdasarkan karakteristik penduduk, ukuran sekolah, lokasi fasilitas pendidikan dan pola sebaran serta sebaran fasilitas pendidikan dilengkapi dengan data koordinat yang diperoleh dari intansi dan menggunakan GPS, setelah data koordinat didapatkan selanjutnya mengubah nilai dari koordinat menjadi satu *layer* titik-titik sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan

Dumai Timur dengan menyertakan informasi nama masing-masing fasilitas pendidikan dengan menggunakan software arcgis 10.3. Kemudian di overlay dengan beberapa layer lainnya yang merupakan representasi kumpulan benda (*feature*) yang mempunyai kesamaan yaitu layer jalan, sungai maupun batas kota, kecamatan dan kelurahan sehingga didapatkan peta tematik baru. Analisis yang di gunakan deskriptif kuantitatif dengan metode pengumpulan data dengan melihat data dari instansi-instansi terkait, setelah itu melakukan observasi lapangan atau pengamatan langsung dan mencros cek hasil data yang di dapatkan dari instansi dengan observasi lapangan. Kegiatan observasi ini juga didukung dengan studi dokumentasi dengan mengambil gambar berupa foto yang dapat menjadi bukti faktual terkait kondisi eksisting wilayah studi. Penyajian data dalam analisis ini dapat berupa gambar dan deskripsi maupun dalam bentuk grafik/diagram serta tabulasi/tabel untuk mendukung hasil dari penelitian.

Sedangkan untuk indentifikasi pola sebaran kegiatan dalam wilayah dapat dilakukan dengan menggunakan peta citra satelit (Arcgis), GPS dan analisis tetangga terdekat (*nearest neighbor analysis*). Analisis ini di gunakan untuk menentukan pola kegiatan, apakah pola sebaran random, mengelompok, atau seragam yang ditunjukkan dari besarnya nilai T (muta'ali 2015). Analisis ini digunakan untuk mengetahui kondisi eksiting dari sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

$$T = \frac{Ju}{Jh}$$

T = Indeks sebaran tetangga terdekat

Ju = Jarak rata-rata yang diukur antara satu titik dengan titik tetangganya yang terdekat

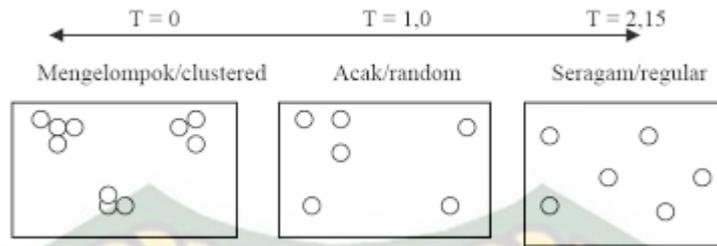
Jh = Jarak rata-rata diperoleh apabila semua titik mempunyai pola random atau acak

P = Kepadatan titik tiap kilometer (km^2) yaitu jumlah titik di bagi dengan jumlah luas wilayah dalam kilometer persegi

Dalam melakukan analisis tetangga terdekat, yang perlu di perhatikan beberapa tahapan penting yaitu :

- a. Menentukan batas wilayah yang akan diteliti
- b. Mengubah pola sebaran unit amatan ke dalam peta topografi menjadi sebaran titik.
- c. Memberi nomor urut tiap titik, untuk mempermudah dalam analisis.
- d. Mengukur jarak terdekat untuk jarak pada garis lurus antara satu titik dengan titik yang lainnya yang merupakan terdekat.
- e. Menghitung besaran dari parameter tetangga terdekat.

Dari nilai T, selanjutnya diinterpretasikan dengan *contium nearest neighbour* anlysis di bawah ini :



Sumber : Muta'ali, 2015

Gambar 3.2 Contium Nearest Neighbour

Apabila dalam nilai $T < 0,70$ maka berpola bergerombol, $0,70 \leq T \leq 1,40$ maka berpola acak dan $T \geq 1,40$ maka berpola seragam. Berdasarkan nilai T tersebut dapat diidentifikasi bahwa kecenderungan distribusi kegiatan keruangan kegiatan dalam wilayah yang dapat dijadikan dasar penyusunan kebijakan penataan lokasi dan tata ruang.

3.9.2 Analisis Jarak Jangkauan Pelayanan dan Aksesibilitas Fasilitas Pendidikan

Analisis jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan menggunakan kriteria umum fasilitas pendidikan menurut De Chaira sebagai acuan. Adapun peta fasilitas pendidikan menurut sebaran titik-titik fasilitas pendidikan dianalisis dengan menggunakan analisis *buffering*. Analisis *buffering* adalah teknik analisis yang dilakukan dengan menggunakan *tools* dalam *software ArcGis*, teknik *buffer* ini digunakan untuk mengidentifikasi daerah sekitar fitur geografis. Hasil dari proses ini menghasilkan daerah cakupan (*range*) di sekitar fitur geografis yang kemudian dapat digunakan untuk mengidentifikasi berdasarkan letak obyek yang berada di dalam atau di luar batas *buffer*. *Buffer* merupakan proses analisis yang digunakan untuk membuat *feature* tambahan di sekeliling *feature* asli dengan menentukan jarak tertentu. *Buffer* dapat digunakan untuk *feature* titik, garis

maupun *polygon*. Titik-titik fasilitas pendidikan yang menjadi pusat *buffer* untuk melihat jangkauan efektif fasilitas pendidikan dalam memberikan pelayanan dalam bentuk peta. Peta jangkauan pelayanan ini menunjukkan keberadaan fasilitas pendidikan lokal merupakan suatu pendekatan yang ekonomi dan praktis terhadap penempatan pusat-pusat pelayanan. jangkauan maksimum yang efisien untuk tingkat sekolah dasar adalah $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil (400 - 800 Meter), untuk tingkat sekolah menengah pertama adalah $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ mil (800 s.d 1200 Meter) dan untuk tingkat sekolah menengah atas adalah $\frac{3}{4}$ - 1 mil (1200 s.d 1600 Meter).

Jarak jangkauan ini ditetapkan berdasarkan kepada skala jarak seseorang berjalan kaki (*walking distance scale*), prinsip jarak jangkauan ini diadopsi dari prinsip *neighborhood unit*. Tujuannya adalah untuk mengurangi pergerakan yang menggunakan kendaraan motor. Hasil yang didapat berupa peta yang menunjukkan bagaimana jangkauan pelayanan dari masing sarana pendidikan yang ada sehingga dapat diperoleh informasi mengenai wilayah yang terlayani, tidak terlayani, dan area overlap pelayanan berdasarkan kriteria jangkauan pelayanan ideal serta penduduk yang terlayani berdasarkan usia sekolah di Wilayah Kecamatan Dumai Timur.

Selanjutnya analisis yang dilakukan untuk melihat aksesibilitas fasilitas pendidikan berdasarkan pendapat dari siswa-siswa sekolah yang disajikan dalam bentuk tabulasi/matriks. Dari hasil analisis aksesibilitas fasilitas pendidikan ini melalui dari hasil pengumpulan data kuisisioner yang di dapatkan dari pendapat siswa-siswa sekolah terkait aksesibilitas fasilitas pendidikan. Adapun indikator penilaian berdasarkan konsep *neighborhood unit* yaitu :

- a) Penilaian terhadap lokasi fasilitas pendidikan berdasarkan lingkungan tempat tinggal
- b) Penilaian terhadap jarak yang di tempuh
- c) Penilaian terhadap waktu yang di tempuh
- d) Penilaian terhadap sarana transportasi
- e) Penilaian terhadap kemudahan sarana transportasi
- f) Penilaian terhadap kondisi jalan

Adapun kriteria jawaban dari hasil pendapat dari siswa-siswa sekolah terkait dengan jarak jangkauan fasilitas pendidikan sebagai berikut:

- a) Penilaian berdasarkan lokasi fasilitas pendidikan berada tempat tinggal
 1. Alternatif Jawaban A yaitu satu kelurahan
 2. Alternatif Jawaban B yaitu beda kelurahan
 3. Alternatif Jawaban C yaitu beda kecamatan
 4. Alternatif Jawaban D yaitu lainnya, sebutkan
- b) Penilaian Berdasarkan Jarak Tempuh
 1. Alternatif Jawaban A yaitu 0 - 300 meter
 2. Alternatif Jawaban B yaitu 301 - 600 meter
 3. Alternatif Jawaban C yaitu 601 - 1200 meter
 4. Alternatif Jawaban D yaitu 1201 - 3000 meter
 5. Alternatif Jawaban E yaitu Lebih dari 3000 meter

c) Penilaian Berdasarkan Waktu Tempuh

1. Alternatif Jawaban A yaitu 0 – 5 menit
2. Alternatif Jawaban B yaitu 6 – 10 menit
3. Alternatif Jawaban C yaitu 11 – 20 menit
4. Alternatif Jawaban D yaitu 21 – 40 menit
5. Alternatif Jawaban E yaitu lebih dari 40 menit

d) Penilaian Berdasarkan Sarana Transportasi

1. Alternatif Jawaban A yaitu Berjalan kaki
2. Alternatif Jawaban B yaitu Sepeda
3. Alternatif Jawaban C yaitu Kendaraan Roda 2 Pribadi
4. Alternatif Jawaban D yaitu Kendaraan Roda 4 Pribadi
5. Alternatif Jawaban E yaitu Angkutan Umum
6. Alternatif Jawaban F yaitu Lainnya

e) Tingkat Kemudahan Memperoleh Sarana Transportasi

1. Alternatif Jawaban A yaitu Mudah
2. Alternatif Jawaban B yaitu Cukup Mudah
3. Alternatif Jawaban C yaitu Tidak Mudah

f) Penilaian Berdasarkan Kondisi Jalan

1. Alternatif Jawaban A yaitu Baik
2. Alternatif Jawaban B yaitu Sedang
3. Alternatif Jawaban C yaitu Buruk

Berdasarkan alternatif jawaban kuesioner dari total dari fasilitas pendidikan SD 385 responden, SMP 348 responden, dan SMA 313 responden maka dapat dikelompok dan ditarik kesimpulan berdasarkan jumlah jawaban siswa dari 6 penilaian yaitu berdasarkan lokasi fasilitas, jarak tempuh, waktu tempuh, sarana transportasi, kemudahan sarana transportasi dan kondisi jalan. Dari data kuesioner dalam penelitian kuantitatif yang akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan langkah-langkah menurut Riduwan (2004:71-95) sebagai berikut :

1. Menghitung Nilai Responden dan Masing-Masing Aspek
2. Merekap Nilai
3. Menghitung Nilai Rata-Rata
4. Menghitung Presentase Dengan Rumus Bawah Ini.

$$Dp = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Sumber : Riduwan,2004

Ket :

DP = Deskriptif presentase

n = Skor Emprik (Skor yang diperoleh)

N = Skor Maksimal Item

Untuk menentukan jenis deskriptif presentase yang diperoleh masing-masing indikator dalam variabel dan perhitungan deskriptif presentase kemudian ditafsirkan kedalam kalimat.

3.9.3 Evaluasi Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan

Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

Untuk melakukan evaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur menggunakan analisis komparatif dengan membandingkan teori yang digunakan terkait sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan dengan kondisi eksiting. Adapun indikator yang digunakan dalam teori tersebut ialah :

- a. Ukuran lingkungan untuk cukup mendukung sekolah, antara 5.000 hingga 9.000 warga.
- b. Ukuran Sekolah Tidak Melebihi Batas :
 - SD : 250 siswa
800 siswa
1200 siswa
 - SMP : 800 siswa
1200 siswa
1600 siswa
 - SMA : 1000 siswa
1800 siswa
2600 siswa
- c. Lokasi fasilitas pendidikan
 1. Jarak rumah dari sekolah
 2. Sekolah mudah di akses
 3. Ketersediaan sarana transportasi
 4. Lokasi aman dan nyaman

- d. Sekolah tidak melintasi arteri jalan besar dan tidak menyebrang jalan arteri.
- e. Dalam sekitar sekolah dapat menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan.
- f. Dalam sekolah menyediakan ketersediaan area parkir.
- g. Sekolah harus dapat dijangkau dengan :
 1. 5-10 menit berjalan kaki $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil (400-800 meter untuk sekolah dasar)
 2. 10-20 menit $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ mil (800 s.d 1200 meter untuk sekolah menengah pertama)
 3. 20 - >40 menit $\frac{3}{4}$ - 1 mil (1200 s.d 1600 Meter untuk sekolah menengah atas)

Setelah di lakukan perbandingan antara teori *neighborhood unit* dengan kondisi eksiting maka ditentukanlah interval dari kelas klasifikasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan. interval dari kelas tersebut di tentukan oleh rumus di bawah ini :

$$I = \frac{c - b}{k}$$

Keterangan :

- I = Interval kelas
c = Jumlah nilai tertinggi
b = Jumlah nilai terendah
k = Jumlah kelas yang diinginkan

Kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan pada penelitian ini dibagi atas 4 kelas dengan kriteria atau kelas Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Kurang Sesuai (KS), dan Tidak Sesuai (TS). Berikut Tabel 3.9 Kelas fasilitas pendidikan.

Tabel 3.9 Kelas Fasilitas Pendidikan

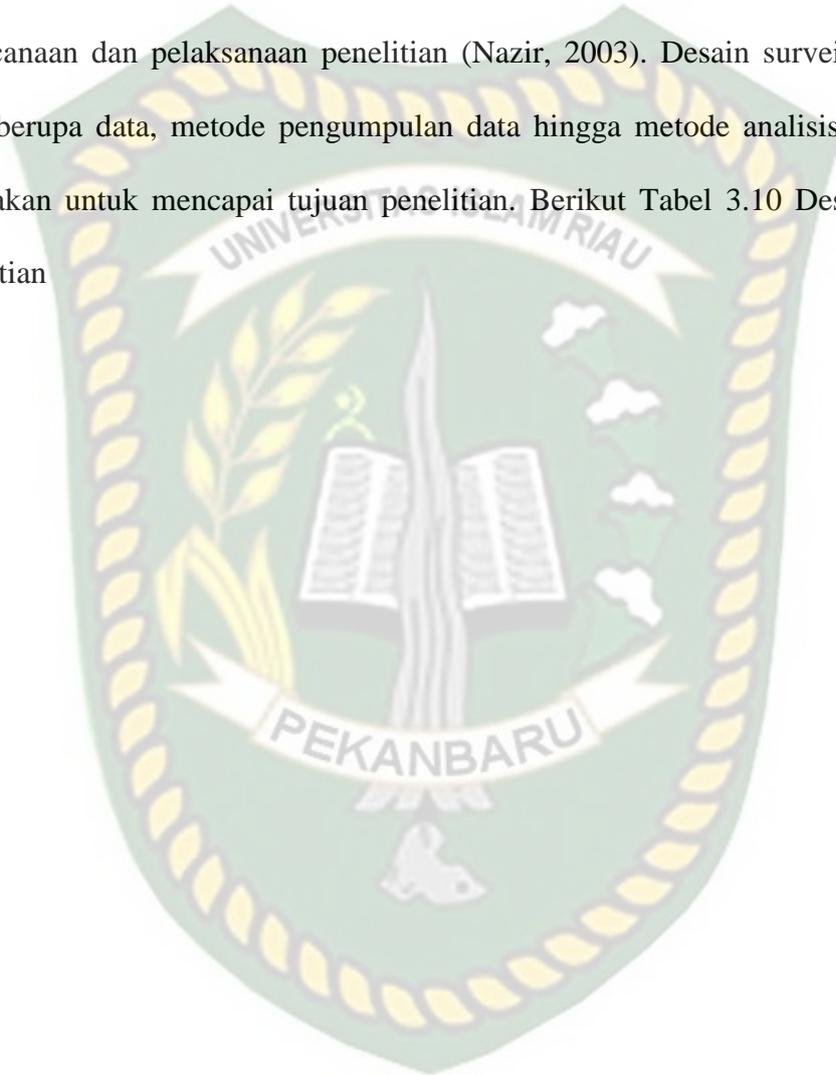
Kelas	Kriteria	Keterangan	Interval
S1	Sangat Sesuai (SS)	Merupakan sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan sangat sesuai berdasarkan teori <i>Neighborhood Unit</i> .	85,68-74,97
S2	Sesuai (S)	Merupakan sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan sesuai berdasarkan teori <i>Neighborhood Unit</i> .	74,97-64,26
S3	Kurang Sesuai (KS)	Merupakan sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan kurang sesuai berdasarkan teori <i>Neighborhood Unit</i> .	64,26-53,55
N	Tidak Sesuai (TS)	Merupakan sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan tidak sesuai berdasarkan teori <i>Neighborhood Unit</i> .	53,55-42,84

Sumber : Hasil Analisis, 2020



3.10 Desain Survei

Desain survei berisi tentang gambaran variabel-variabel yang digunakan dalam melakukan penelitian atau semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Nazir, 2003). Desain survei penelitian yaitu berupa data, metode pengumpulan data hingga metode analisis data yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Berikut Tabel 3.10 Desain Survei Penelitian



3.10 Desain Survei Penelitian

Tujuan	Sasaran	Variabel	Indikator	Data	Sumber Data	Metode pengumpulan data	Metode Analisis	Hasil
Mengevaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan <i>Neighborhood unit</i> di Kecamatan Dumai Timur Kota Dumai.	Identifikasi sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur	sebaran fasilitas pendidikan	karakteristik penduduk	SD a. 175 penduduk usia SD untuk setiap 1000 penduduk atau 275-300 KK SMP b. 75 penduduk usia SMP untuk setiap 1000 penduduk atau 275-300 KK SMA c. 75 penduduk usia SMP untuk setiap 1000 penduduk atau 275-300 KK	Data Sekunder dan Primer	Observasi Lapangan	Analisis kuantitatif serta analisis tetangga terdekat	Diketahui Sebaran Fasilitas Pendidikan



Tujuan	Sasaran	Variabel	Indikator	Data	Sumber Data	Metode pengumpulan data	Metode Analisis	Hasil
			Ukuran sekolah	SD a. 250 siswa b. 800 siswa c. 1200 siswa SMP a. 800 siswa b. 1200 siswa c. 1600 siswa SMA a. 1000 siswa b. 1800 siswa c. 2600 siswa				
			Lokasi fasilitas pendidikan	a. Jarak rumah dari sekolah b. Sekolah mudah di akses c. Ketersediaan sarana transportasi d. Lokasi aman dan nyaman				
			Pola sebaran fasilitas pendidikan	a. Mengelompok b. Menyebarkan c. Merata				

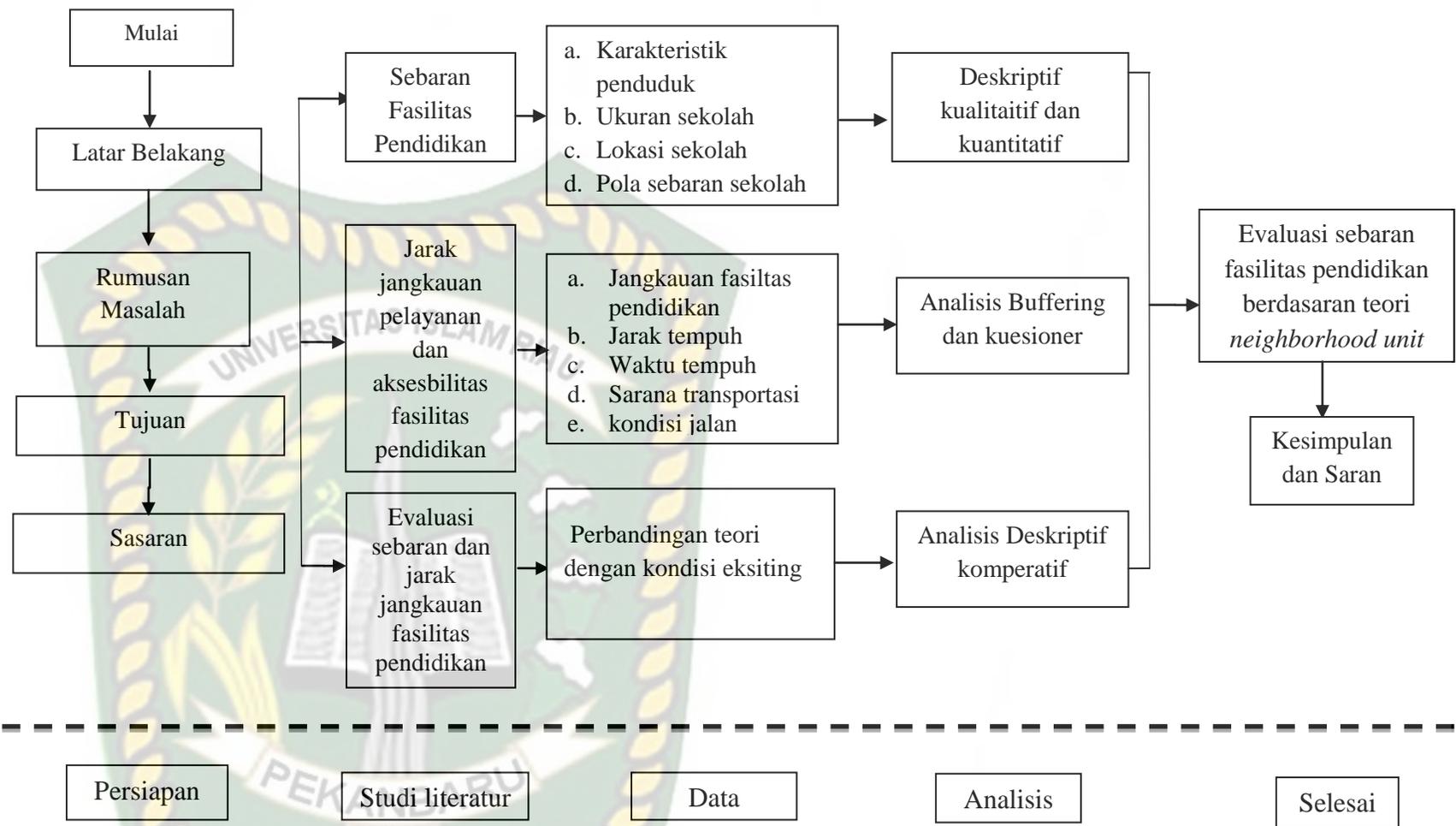
Tujuan	Sasaran	Variabel	Indikator	Data	Sumber Data	Metode pengumpulan data	Metode Analisis	Hasil
	Mengidentifikasi jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan <i>Neighborhood Unit</i> .	Jarak jangkauan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan	Jangkauan fasilitas pendidikan	a. SD : 400 - 800 meter b. SMP : 800-1200 meter c. SMA : 1200-1600 meter	Data Primer	Oberservasi Lapangan dan kuesioner	Analisis Deskriptif kuantitatif dan buffering	Diketahui jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan
			Jarak dan waktu tempuh	Jarak : a. 0-300 meter b. 300-600 meter c. 600-1200 meter d. 1200-1300 meter e. >3000 meter Waktu : a) 0-5 menit b) 5-10 menit c) 10-20 menit d) 20-40 menit e) > 40 menit				
			Sarana transportasi	Sepeda motor, angkutan umum, dan mobil Sepeda, berjalan kaki				
			Kondisi jalan	Baik ,Sedang dan buruk				

Tujuan	Sasaran	Variabel	Indikator	Data	Sumber Data	Metode pengumpulan data	Metode Analisis	Hasil
	Evaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai	Kebijakan terkait fasilitas pendidikan	Kondisi ekisting fasilitas pendidikan dan Teori <i>neighborhood unit</i>	-	Data primer dan Studi Pustaka	Observasi Lapangan	Deskriptif Komparatif	Terevaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan

Sumber : Hasil Identifikasi, 2019



3.11 Diagram Alur Penelitian



BAB IV

GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

4.1 Gambaran Umum Wilayah Makro Kota Dumai

Kota Dumai termasuk salah satu kota yang ada di Provinsi Riau dan dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1999 tanggal 20 April 1999 tentang Pembentukan Kabupaten/Kota Baru di Provinsi Riau sebagai pengejawantahan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah. Pada awal terbentuknya Kota Dumai meliputi 3 (tiga) Kecamatan, yaitu Kecamatan Dumai Barat, Kecamatan Dumai Timur dan Kecamatan Bukit Kapur.

Dalam perkembangannya, Kota Dumai berkembang menjadi 5 (lima) Kecamatan sesuai dengan Peraturan Daerah Kota Dumai Nomor 18 Tahun 2001 tentang pembentukan Kecamatan Sungai Sembilan dan Kecamatan Medang Kampai. Selanjutnya pada tahun 2009, Kota Dumai kembali mengalami pemekaran menjadi 7 (tujuh) Kecamatan, melalui Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2009 tentang pembentukan Kecamatan Dumai Kota dan Dumai Selatan. Seiring perkembangan Kota Dumai, saat ini terdapat 33 (tiga puluh tiga) Kelurahan yang tersebar di 7 (tujuh) Kecamatan.

4.1.1 Aspek Geografis

Kota Dumai memiliki luas daratan 1727,38 Km², memiliki wilayah perairan seluas 71.393 (tujuh puluh satu ribu tiga ratus sembilan puluh tiga) hektar. Secara geografis terletak pada posisi antara 01° 23'23" - 01° 24'23" Lintang Utara, 101° 23' 37" - 101° 28' 13" Bujur Timur. Secara administratif kota Dumai memiliki berbatasan dengan yaitu :

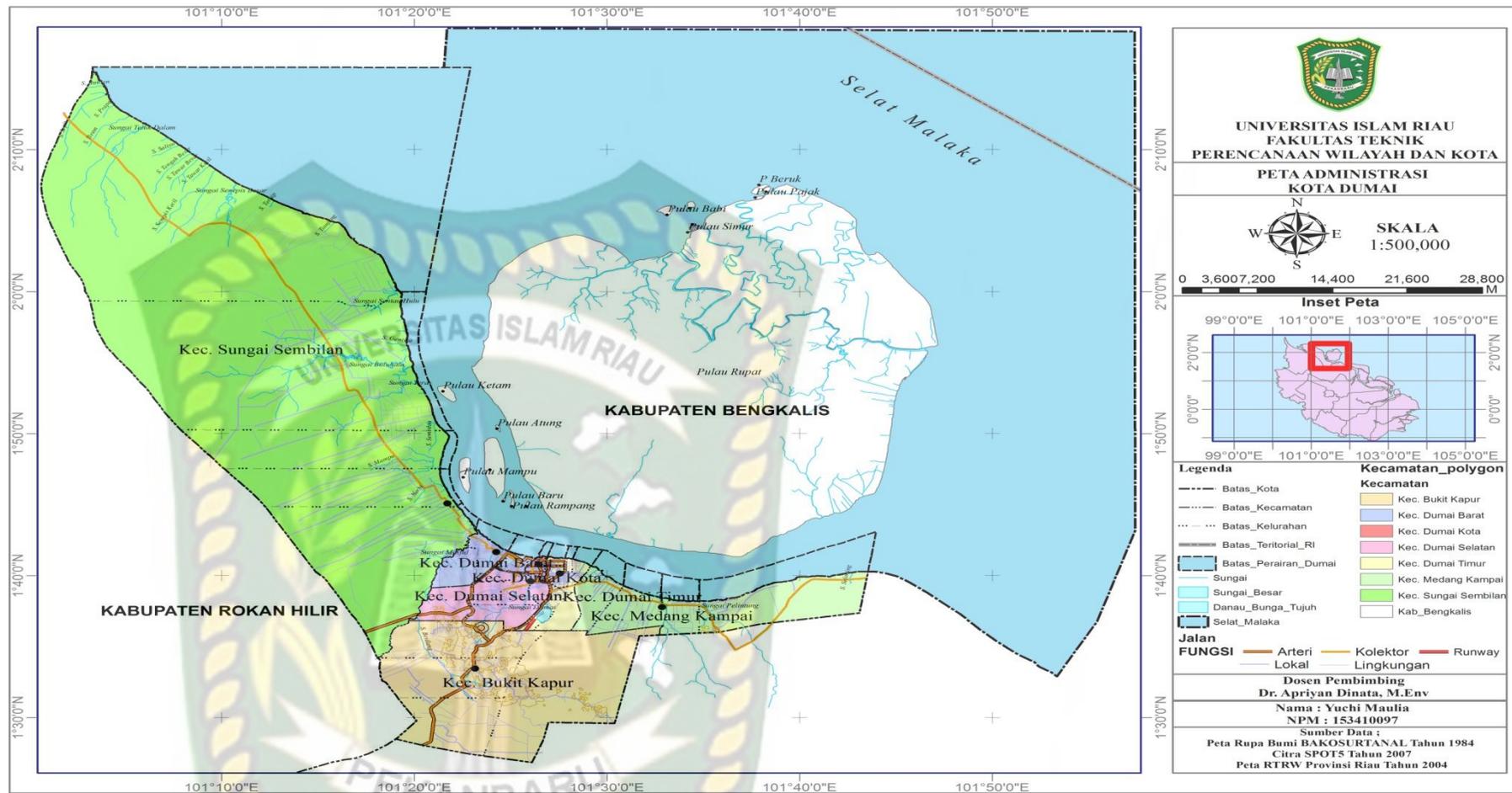
- Sebelah Utara : Selat Rupat
- Sebelah Timur : Kecamatan Bandar Laksamana Kabupaten Bengkalis
- Sebelah Selatan : Kecamatan Bathin Solopan dan Kecamatan Bukit Batu
Kabupaten Bengkalis
- Sebelah Barat : Kecamatan Tanah Putih dan Kecamatan Sinaboi
Kabupaten Rokan Hilir

Berdasarkan letak geografisnya, Kota Dumai berada di pesisir pantai bagian timur Pulau Sumatera, terlindung oleh Pulau Rupat sehingga sangat strategis untuk berkembang menjadi kota pelabuhan dan kota perdagangan. Kota Dumai terdiri dari 7 Kecamatan dan 33 Kelurahan dengan luas wilayah 1727,38 Km². Berikut Tabel 4.1 Luas Kecamatan Kota Dumai Tahun 2018.

Tabel 4.1 Luas Kecamatan di Kota Dumai Tahun 2018

No	Nama Kecamatan	Luas (km ²)	Presentase (%)
1	Bukit Kapur	200,00	11,58
2	Medang Kampai	373,00	21,59
3	Sungai Sembilan	975,38	56,47
4	Dumai Barat	44,98	2,60
5	Dumai Selatan	73,50	4,26
6	Dumai Timur	47,52	2,75
7	Dumai Kota	13,00	0,75
Jumlah		1727,38	100,00

Sumber :BPS, 2019



Sumber : Peta Rupa Bumi BAKOSURTANAL Tahun 1984

Gambar 4.1 Peta Administrasi Kota Dumai

4.1.2 Aspek Fisik Dasar

4.1.2.1 Kondisi Topografi

Secara topografi, hampir sebagian besar dari wilayah Kota Dumai merupakan dataran rendah dengan ketinggian 0-50 meter di atas permukaan laut (mdpl). pada kawasan pusat kota dan sekitarnya relative datar dengan ketinggian rata-rata 0-25 meter diatas permukaan laut. sedangkan untuk di kecamatan bukit kapur mempunyai ketinggian antara 25-50 meter diatas permukaan laut. Jika dilihat dari ketinggiannya, daerah yang datar dengan kemiringan lereng 0-2% terdapat sekitar 41.032 Ha (64,90%), daerah yang landai sampai berombak memiliki kemiringan lereng 2-15% seluas 15.642 Ha (24,71%), daerah bergelombang dengan kemiringan lereng berkisar antara 15-40% seluas 364 Ha (0,58%) dan daerah berbukit memiliki kemiringan lereng >40% sekitar 6.200 Ha (9,81%) yang terletak di bagian selatan Kota Dumai yaitu Kelurahan Bukit Timah dan Bukit Datuk di Kecamatan Dumai Barat, Kelurahan Bukit Batrem di Kecamatan Dumai Timur, Kelurahan Bukit Nenas dan Bukit Kayu Kapur di Kecamatan Bukit Kapur.

4.1.2.2 Kondisi Geologi

Kota Dumai terdiri dari dataran rendah di bagian utara dan sebagian dataran tinggi sebelah selatan. Umumnya struktur tanah terdiri dari tanah Podsolik merah kuning dari batuan endapan dan *alluvial* serta tanah *organosol* dan *gley* humus dalam bentuk rawa-rawa atau tanah basah. Secara geologi pada medan dataran disusun oleh batuan sedimen berumur muda (kuarter) berupa *alluvium* (Qp) dengan bahan penyusun lempung, pasir, kerikil, sisa tumbuhan (gambut),

dan rawa gambut, sedangkan pada daerah perbukitannya disusun oleh batuan sedimen berumur tua (Tersier) dengan bahan penyusun batu lumpur kelabu berkarbon terbioturbasikan, batu pasir halus, umumnya kehalusan rendah sampai sangat rendah.

Kemampuan lahan di wilayah Kota Dumai secara umum sangat baik. Terdapat dua kelompok atau golongan tanah, yaitu Typic Tropaquepts atau Fluvisol Gleik dan Hydric Trophemis atau Humic Histosol. Pembentukan kedua jenis tanah ini tidak lepas dari adanya bentukan lapisan tanah gambut, yang secara historis menjadi lapisan tanah dominan di seluruh wilayah Kota Dumai ini. Dilihat secara topografi, Kota Dumai berada pada lahan bergambut dengan ke dalaman 0–3 m dan ketinggian rata-ratanya berkisar 5 meter di atas permukaan laut. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam pengaliran air buangan kota agak sulit, dan pada tempat-tempat tertentu sering terjadi banjir terutama pada air laut sedang pasang.

4.1.2.3 Kondisi Hidrologi

Wilayah Kota Dumai dialiri oleh Sungai Dumai yang membentang dari timur ke barat yang merupakan saluran drainase utama di Kota Dumai. Hidrologi air tanah di Kota Dumai sebagian besar bersifat kurang baik untuk air minum. Kondisi air tanah di Kota Dumai yang berasal dari air tanah dangkal (sumur gali dan sumur pompa) dengan kedalaman rata-rata 1-2 meter, maupun air tanah dalam (sumur bor), pada umumnya kurang baik. Sebagian lagi, tepatnya di wilayah yang tinggi seperti di Kelurahan Bukit Datuk, Kelurahan Bukit Batrem, Kelurahan Bukit Timah dan Kecamatan Bukit Kapur memiliki permeabilitas dan porositas yang tinggi yang menjadi sumber air tanah dangkal di Kota Dumai.

Kota Dumai ini terdapat 60 sungai besar dan kecil dengan total panjang 221 km yang semuanya bermuara ke selat rupa dan selat malaka sebagai jalur lalu lintas perdagangan. Sungai-sungai di daerah Kota Dumai umumnya merupakan sungai abadi (perennial stream) yang airnya dapat mengalir sepanjang tahun.

4.1.2.4 Kondisi Iklimatologi

Iklim Kota Dumai sangat dipengaruhi dari sifat iklim laut ialah iklim tropis basah dengan curah hujan sekitar 95-418mm³/tahun dan rata-rata curah hujan bulan 254,8 mm³/bulan, panjang hari hujan rata-rata 280 hh/tahun. berdasarkan klasifikasi tipe curah hujan menurut Schmdt dan Ferguson (1951) yang didasarkan atas keadaan banyaknya bulan basah (>100 mm/bulan) dan bulan kering (<60 mm/bulan). Tipe curah hujan di kota dumai di golongkan kedalam tipe b (basah), yaitu memiliki 8 bulan basah dan 2 bulan kering, Kota Dumai mempunyai iklim tropis dengan suhu udara maksimum berkisar sekitar 32,1C-34,1C dengan suhu minimum berkisar sekitar 22,7c-23,9C, kelembaban maksimum berkisar sekitar 94-99% dan kelembaban minimum berkisar sekitar 57-69% serta terdapatnya dua musim yaitu kemarau dan antara bulan maret-agustus dan musim hujan antara bulan september-febuari.

4.1.3 Penggunaan Lahan

Berdasarkan hasil interpretasi citra landsat 8 Kota Dumai tahun 2018 memiliki luas lahan sebesar 22726481 Ha, dimana lahan yang di miliki oleh Kota Dumai yaitu lahan terbuka (tegalan atau semak), kebun atau perkebunan dan hutan. Berikut tabel 4.2 penggunaan lahan di Kota Dumai tahun 2018.

Tabel 4.2 Penggunaan Lahan Di Kota Dumai Tahun 2018

No	Jenis Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Lahan Terbuka	170648753	75,08 %
2	Kebun/Perkebunan	130214469	5,73 %
3	Hutan	43606288	19,19 %
Jumlah		227276481	100 %

Sumber : Citra Landsat 8

4.2 Gambaran Umum Kecamatan Dumai Timur

4.2.1 Aspek Geografis

Kecamatan Dumai Timur Terletak pada titik koordinat 01°40'-843 LS dan 101 °27'-469 BT. Kecamatan Dumai Timur ini merupakan salah satu kecamatan yang tertua di Kota Dumai memiliki luas wilayah daratan 47,52 km². Letak Kecamatan Dumai Timur ini tepat berada di tengah Kota Dumai dengan Ibukota Kecamatan Kelurahan Teluk Binjai. Adapun batas-batas wilayah di Kecamatan Dumai Timur sebagai berikut :

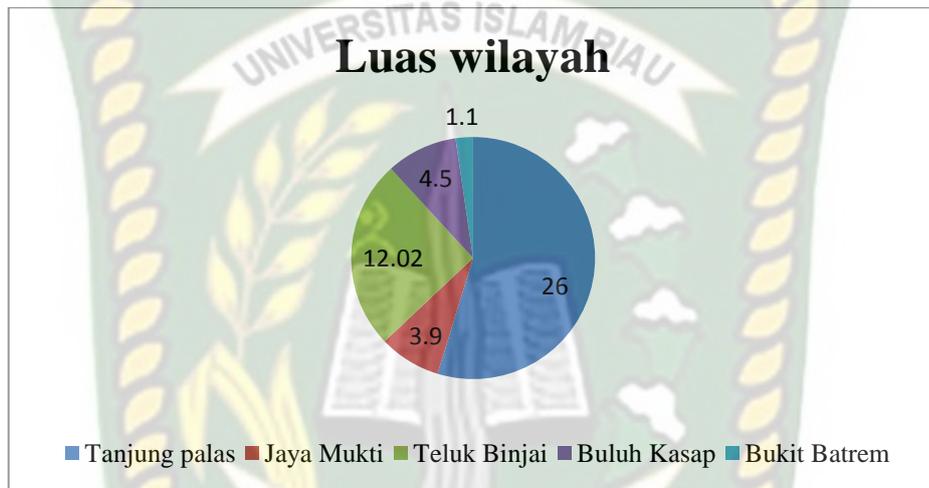
- Sebelah Utara Berbatasan dengan Selat Rupat
- Sebelah Selatan Berbatasan dengan Kecamatan Bukit Kapur
- Sebelah Barat Berbatasan dengan Kecamatan Dumai Kota
- Sebelah Timur Berbatasan dengan Kecamatan Medang Kampai dan Dumai Selatan.

Kecamatan Dumai Timur terbagi atas 5 Kelurahan yaitu Kelurahan Tanjung Palas, Kelurahan Jaya Mukti, Kelurahan Teluk Binjai, Kelurahan Buluh Kasap dan Kelurahan Bukit Batrem. Kelurahan yang terluas terdapat di Kelurahan Tanjung Palas dengan luas 26,00 km² sementara luas wilayah terkecil adalah Kelurahan Bukit Batrem dengan luas 1,10 km². Berikut Tabel 4.3 luas wilayah administrasi Kecamatan Dumai Timur dan Gambar 4.2 luas wilayah administrasi Kecamatan Dumai Timur.

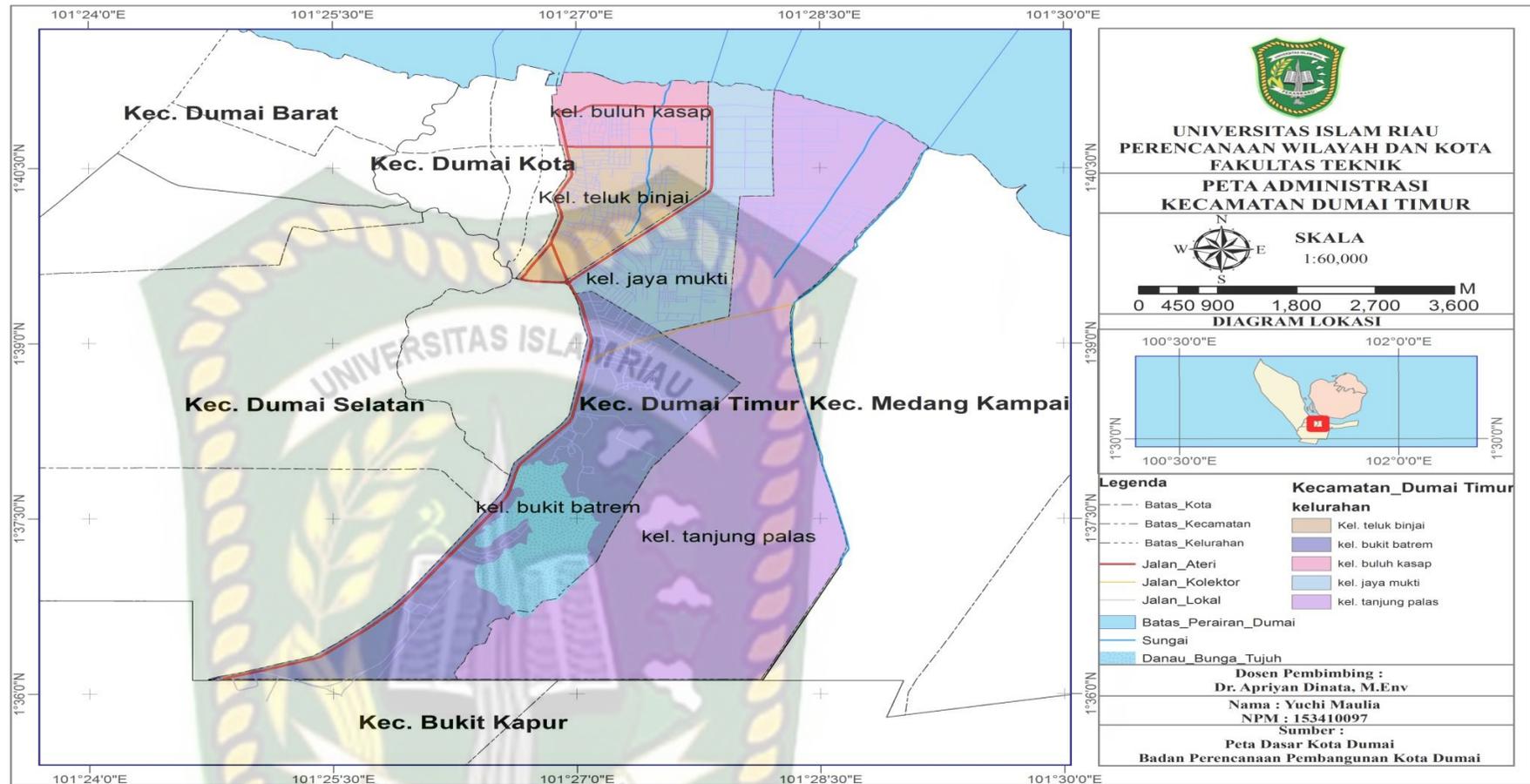
Tabel 4.3 Luas Wilayah Administrasi Kecamatan Dumai Timur

No	Kelurahan	Luas Wilayah (Km ²)	Presentase (%)
1.	Tanjung Palas	26,00	54,71
2.	Jaya Mukti	3,90	8,21
3.	Teluk Binjai	12,02	25,29
4.	Buluh Kasap	4,50	9,47
5.	Bukit Batrem	1,10	2,31
Jumlah		47,52	100,00

Sumber : BPS, 2019



Gambar 4.2 Luas Wilayah Administrasi Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 4.3 Peta Administrasi Kota Dumai

4.2.2 Aspek Fisik Dasar

4.2.2.1 Kondisi Topografi

Berdasarkan karakteristik wilayah di Kecamatan Dumai Timur menurut elevansi (ketinggian di atas permukaan laut/dpl) yaitu berada di antara 0-25 m. seluruh wilayah di Kecamatan]

Dumai Timur merupakan daratan dan topografinya relatif datar. Wilayah yang berbatasan langsung dengan laut atau daerah pesisir ialah Kelurahan Buluh Kasap dan Kelurahan Tanjung Palas sedangkan untuk kelurahan lainnya bukan termasuk daerah pesisir.

4.2.2.2 Kondisi Geologi

Kecamatan Dumai Timur merupakan wilayah yang memiliki jenis batuan Aluvium dan Sedimen Plistosen. Aluvium merupakan jenis tanah dengan kandungan sungai, rawa, danau, aluvial, termasuk gambut, wilayah ini tersebar dominan di bagian selatan dan utara Kecamatan Dumai Timur. Tanah alluvial ini merupakan jenis tanah yang terbentuk dari lumpur sungai yang mengendap di dataran rendah yang memiliki sifat tanah yang subur. Tanah alluvial memiliki karakteristik yaitu pada lapisan atas berjenis (Hitam Gembur) dan pada lapisan bawahnya berwarna Kuning. Sedangkan Batuan Sedimen Plistosen merupakan plisotosen awal formasi lokodidi di lingkungan lautan dangkal sampai darat sedimen molasa yang diselingi oleh tuf. Selama pilo-plitosen batu gamping terumbuh berkembang terutama didaerah pantai, endapan danau dan bersama dengan itu endapan sungai terbentuk dan terangkat pada pliosten. Adapun batuan endapan dari batuan tersier yang terdiri dari batupasir yang terdapat pada daerah

yang batuan sedimen plistosen.

4.2.2.3 Kondisi Hidrologi

Hidrologi di wilayah Kecamatan Dumai Timur sebagian besar merupakan hidrologi dengan jenis setempat akuifer produktif. Setempat akuifer produktif, berkarakter setempat dijumpai mata air dengan debit kecil, dan tersebar di bagian utara dan selatan. Selain itu, Kecamatan Dumai Timur dibatasi oleh Selat Rupa, peranan Selat Rupa tersebut sangat penting terutama sebagai sarana transportasi, sumber air bersih, budi daya perikanan dan dapat dijadikan sumberdaya buatan untuk menghasilkan suplai listrik tenaga air.

4.2.2.4 Kondisi Iklimatologi

Kecamatan Dumai Timur mempunyai iklim tropis dengan curah hujan setiap tahunnya 2302,8 mm³/tahun. Curah hujan terbanyak terdapat di bulan september dan oktober sebesar 447,3 mm³ dan paling sedikit terdapat di bulan febuari sebesar 44,3 mm³. Kecamatan Dumai Timur memiliki rentang suhu berada antara 23°C – 36°C dengan kelembapan udara dengan maksimal 96% dan minimal 50%.

4.2.2.5 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kecamatan Dumai Timur didominasi oleh kawasan campuran sebesar 46 % kemudian kawasan perumahan dan permukiman sebesar 18% dan vegetasi sebesar 18%. Adapun kawasan pendidikan di Kecamatan Dumai Timur sebesar 69.662 m² serta hasil interpretasi citra landsat 8 tahun 2018 bahwa Kecamatan Dumai Timur memiliki penggunaan lahan berupa lahan terbuka seperti tegalan atau semak.

4.3 Kependudukan

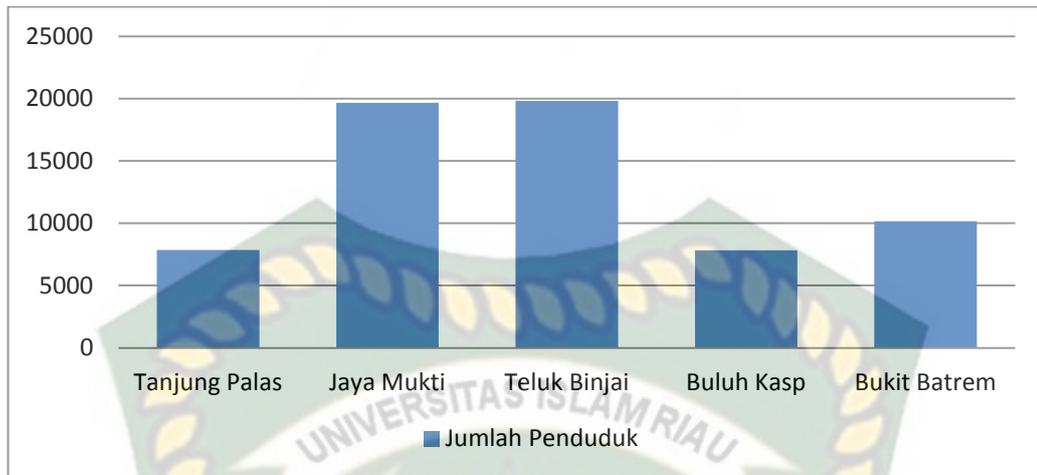
Penduduk dalam suatu wilayah adalah 2 (dua) hal yang tak terpisahkan. Penduduk menjadi bagian suatu wilayah dimana penduduk melakukan aktivitas sehari-hari dan wilayah menjadi suatu lahan aktivitas sehingga dalam suatu wilayah dibutuhkan pembangunan untuk mendukung setiap aktivitas penduduk yang ada. Penduduk adalah bagian yang sangat penting untuk melihat laju peningkatan suatu wilayah. Pembangunan di suatu wilayah tidak terlepas dari peran serta penduduknya sebagai subjek pembangunan.

Jumlah penduduk di Kecamatan Dumai Timur pada tahun 2018 sebanyak 65.299 jiwa dengan luas wilayah sebesar 47,52 km² dan kepadatan penduduk rata-rata sebesar 1.374 jiwa/ km². Berikut tabel 4.4 jumlah penduduk menurut Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur dan tabel 4.5 jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur di Kelurahan Kecamatan Dumai Timur. Berikut Gambar 4.4 grafik jumlah penduduk menurut Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur dan Gambar 4.5 grafik jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur di Kelurahan Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 4.4 Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur

No	Kelurahan	Luas Wilayah (Km ²)	Jumlah Penduduk	Kepadatan Penduduk (Km ²)
1.	Tanjung Palas	26,00	7845	301
2.	Jaya Mukti	3,90	19666	5043
3.	Teluk Binjai	12,02	19805	1648
4.	Buluh Kasap	4,50	7831	1740
5.	Bukit Batrem	1,10	10152	9229
Jumlah		47,52	65299	1374

Sumber : BPS, 2019

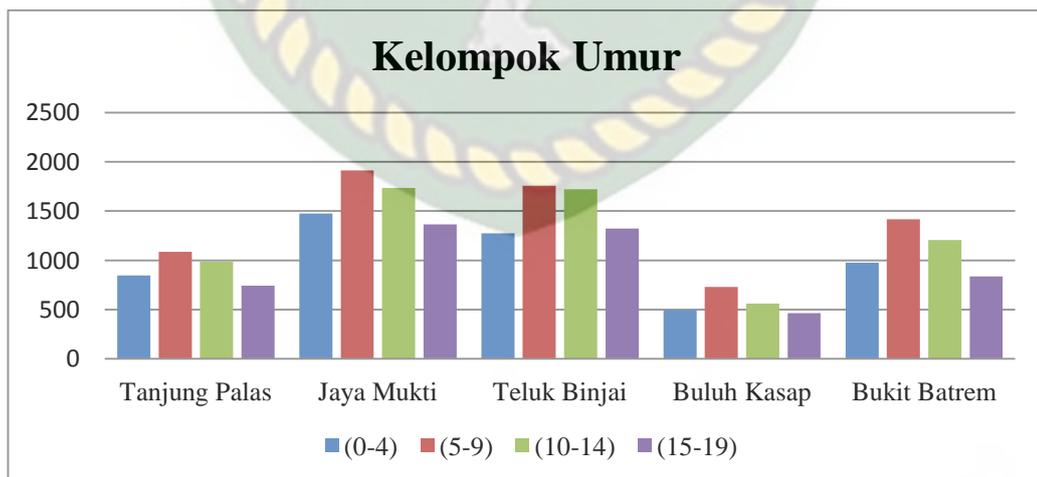


Gambar 4.4 Grafik Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur

Tabel 4.5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kelurahan Kecamatan Dumai Timur

No	Kelurahan	Umur				Jumlah Penduduk
		0-4	5-9	10-14	15-19	
1.	Tanjung Palas	848	1086	985	743	7845
2.	Jaya Mukti	1477	1914	1735	1367	19666
3.	Teluk Binjai	1274	1756	1723	1323	19805
4.	Buluh Kasap	498	732	563	466	7831
5.	Bukit Batrem	976	1418	1208	836	10152
Jumlah		5073	6906	6214	4735	65299

Sumber : Kemandagri, 2019



Gambar 4.5 Grafik Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kelurahan Kecamatan Dumai Timur

Berdasarkan tabel 4.4 menjelaskan bahwa jumlah penduduk dan kepadatan penduduk di Kecamatan Dumai Timur terpadat terdapat di Kelurahan Teluk Binjai dengan jumlah penduduk 19.805 jiwa dan kepadatan penduduk 1648 jiwa/km² dan tersedikit terdapat di Kelurahan Buluh Kasap dengan jumlah penduduk 7831 jiwa dengan kepadatan penduduk 1740 Jiwa/km².

4.4 Aspek Fasilitas Sosial dan Umum

Fasilitas sosial merupakan suatu bangunan yang berada wilayah yang digunakan atau ditempati masyarakat untuk menunjang serta memperlancar dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Fasilitas sosial ini dimaksud untuk menjalani kegiatan-kegiatan seperti kegiatan pendidikan, kegiatan beribadah, kegiatan pelayanan kesehatan untuk melakukan pengobatan dan kegiatan olahraga. Fasilitas sosial ini akan sangat bermanfaat apabila kondisi maupun ketersediaan fasilitas dapat dijangkau atau dimanfaatkan oleh semua masyarakat disuatu wilayah. Berikut Ini jenis-jenis fasilitas sosial yang terdapat di Kecamatan Dumai Timur.

1. Fasilitas Pendidikan

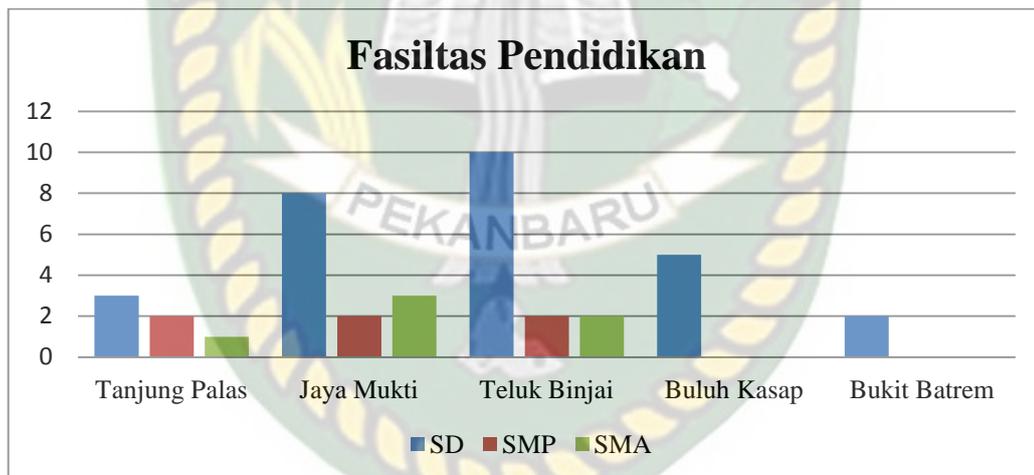
Fasilitas pendidikan merupakan suatu fasilitas yang bertujuan untuk melakukan kegiatan-kegiatan dalam pembelajaran yang berdasarkan tingkat pendidikan guna untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, keterampilan serta sikap dan attitude oleh masyarakat umur sekolah. Fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur ini sebanyak 40 sekolah yang tersebar di Kelurahan-Kelurahan Kecamatan Dumai Timur dari 40 sekolah ini terdapat 28 unit SD, 6

unit SMP dan 6 unit SMA/SMK. Berikut Tabel 4.5 fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur dan Gambar grafik 4.6 fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur serta Gambar 4.7 fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 4.6 Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur Tahun 2018

No	Kelurahan	Fasilitas Pendidikan						Jumlah
		SD		SMP		SMA/SMK		
		Negeri	Swasta	Negeri	Swasta	Negeri	Swasta	
1.	Tanjung Palas	3	0	1	1	0	1	6
2.	Jaya Mukti	3	5	0	2	0	3	13
3.	Teluk Binjai	8	2	2	0	1	1	14
4.	Buluh Kasap	5	0	0	0	0	0	5
5.	Bukit Batrem	2	0	0	0	0	0	2
Total		28		6		6		40

Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020



Gambar 4.6 Grafik Jumlah Fasilitas Pendidikan Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.7 Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur

2. Fasilitas Kesehatan

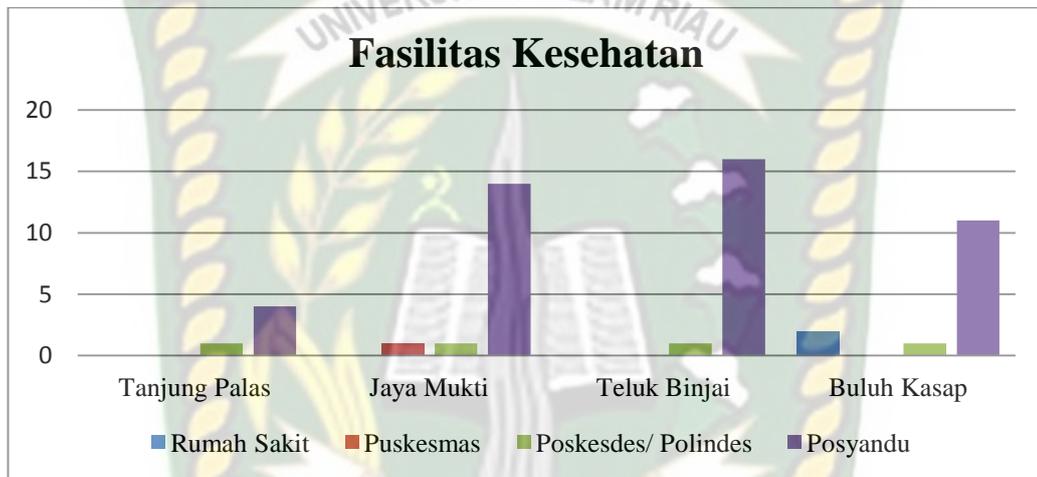
Fasilitas kesehatan merupakan suatu fasilitas yang disediakan oleh pemerintah untuk melayani pelayanan kesehatan pada masyarakat dalam melakukan pelayanan kesehatan. Pelayanan kesehatan dilakukan untuk menjaga kesehatan secara baik-baik dan mengetahui pengetahuan tentang kesehatan dalam melakukan kegiatan aktivitas sehari-hari.

Fasilitas kesehatan di Kecamatan Dumai Timur ini sebanyak 59 fasilitas kesehatan yang tersebar di Kelurahan-Kelurahan Kecamatan Dumai Timur terdiri dari 2 rumah sakit, 1 puskesmas, 5 poskesdes atau polindes dan 51 posyandu. Berikut Tabel 4.7 fasilitas kesehatan di Kecamatan Dumai Timur dan Gambar grafik 4.8 fasilitas kesehatan di Kecamatan Dumai Timur serta Gambar 4.9 fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 4.7 Fasilitas Kesehatan di Kecamatan Dumai Timur Tahun 2018

No	Kelurahan	Fasilitas kesehatan				Jumlah
		Rumah Sakit	Puskesmas	Poskesdes/ Polindes	Posyandu	
1.	Tanjung Palas	0	0	1	4	5
2.	Jaya Mukti	0	1	1	14	16
3.	Teluk Binjai	0	0	1	16	17
4.	Buluh Kasap	2	0	1	11	14
5.	Bukit Batrem	0	0	1	6	7
Total		2	1	1	51	59

Sumber : BPS, 2019



Gambar 4.8 Grafik Fasilitas Kesehatan Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.9 Fasilitas Kesehatan di Kecamatan Dumai Timur

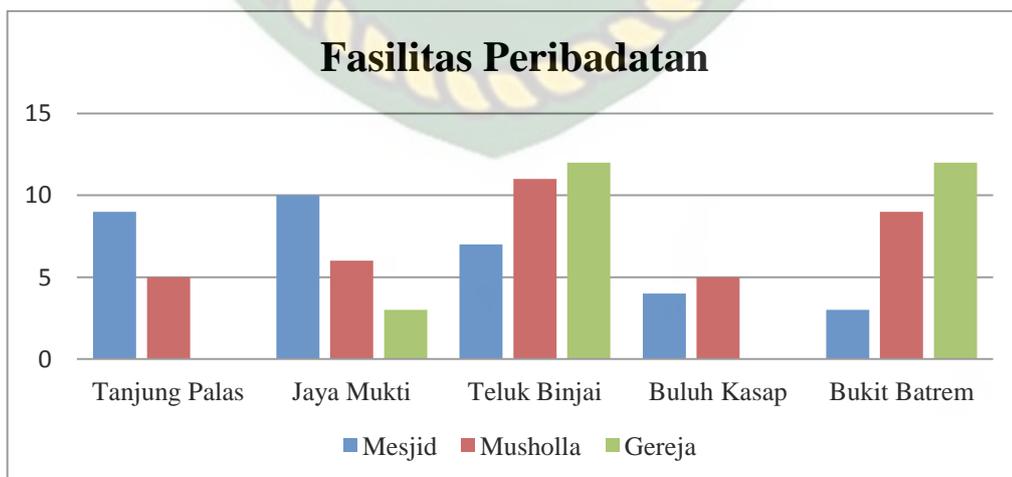
3. Fasilitas Peribadatan

Fasilitas peribadatan merupakan salah satu fasilitas yang disediakan pemerintah atau swadaya masyarakat untuk digunakan sebagai memberi pelayanan kepada masyarakat dalam melakukan kegiatan ibadah sehari-hari. Fasilitas peribadatan di Kecamatan Dumai Timur ini memiliki sebanyak 96 fasilitas peribadatan yang tersebar di Kelurahan-Kelurahan Kecamatan Dumai Timur, adapun fasilitas peribadatan terdiri dari 33 mesjid, 36 mushola dan 27 gereja. Berikut Tabel 4.8 fasilitas peribadatan di Kecamatan Dumai Timur dan Gambar 4.10 grafik fasilitas peribadatan di Kecamatan Dumai Timur serta Gambar 4.11 fasilitas peribadatan di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 4.8 Fasilitas Peribadatan Di Kecamatan Dumai Timur Tahun 2018

No	Kelurahan	Fasilitas Peribadatan			Jumlah
		Mesjid	Mushola	Gereja	
1.	Tanjung Palas	9	5	0	14
2.	Jaya Mukti	10	6	3	19
3.	Teluk Binjai	7	11	12	30
4.	Buluh Kasap	4	5	0	9
5.	Bukit Batrem	3	9	12	24
Total		33	36	0	96

Sumber : BPS, 2019



Gambar 4.10 Grafik Fasilitas Peribadatan Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.11 Fasilitas Peribadatan di Kecamatan Dumai Timur

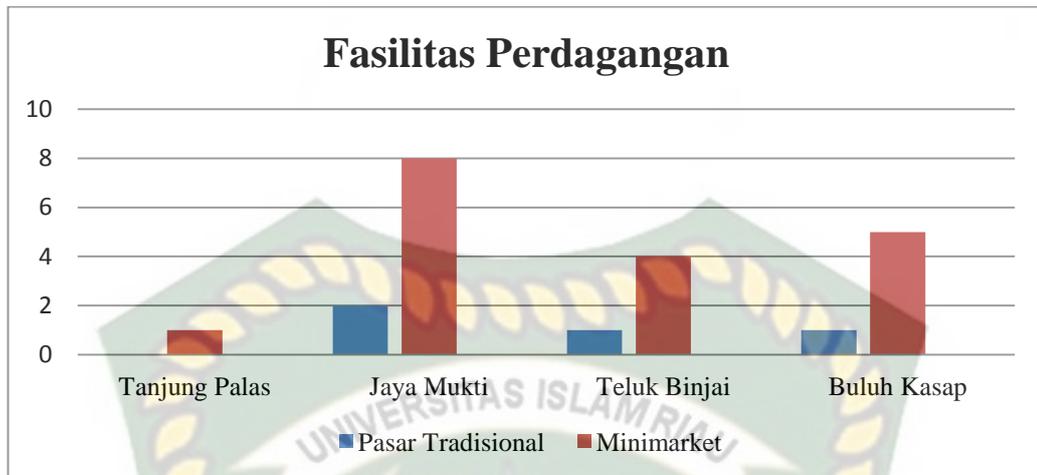
4. Fasilitas Perdagangan

Fasilitas perdagangan merupakan suatu fasilitas yang di peruntukan bagi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan kehidupan sehari-hari. Fasilitas perdagangan di Kecamatan Dumai Timur memiliki sebanyak 23 fasilitas perdagangan yang terdiri 5 pasar tradisional dan 18 minimaret. Berikut Tabel 4.9 fasilitas perdagangan di Kecamatan Dumai Timur dan Gambar 4.12 grafik fasilitas perdagangan di Kecamatan Dumai Timur serta Gambar 4.13 fasilitas perdagangan di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 4.9 Fasilitas Perdagangan Di Kecamatan Dumai Timur Tahun 2018

No	Kelurahan	Fasilitas Perdagangan		Jumlah
		Pasar Tradisional	Minimarket	
1.	Tanjung Palas	0	1	1
2.	Jaya Mukti	2	8	10
3.	Teluk Binjai	1	4	5
4.	Buluh Kasap	1	5	6
5.	Bukit Batrem	1	0	1
Total		5	18	23

Sumber : BPS, 2019



Gambar 4.12 Grafik Fasilitas Perdagangan Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.13 Fasilitas Perdagangan di Kecamatan Dumai Timur

5. Fasilitas Olahraga

Fasilitas olahraga merupakan suatu fasilitas yang berbentuk permanen atau non permanen yang bisa digunakan didalam atau diluar ruangan serta tempat aktivitas atau berkumpul masyarakat, adapun sarana olahraga berupa lapangan voli dan sepak bola. Berikut Gambar 4.14 fasilitas olahraga di Kecamatan Dumai Timur.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.14 Fasilitas Olahraga di Kecamatan Dumai Timur

4.5 Aspek Prasarana di Kecamatan Dumai Timur

1. Jaringan Jalan

Jaringan jalan merupakan suatu bentuk prasarana yang menghubungkan titik jalan satu dengan titik jalan lain yang dapat memberikan kemudahan bagi pengguna jalan dalam menuju kelokasi yang dituju. Jaringan jalan di Kecamatan Dumai Timur terdiri dari aspal, semenisasi, dan tanah. Berikut Gambar 4.15 dan 4.16 jaringan jalan aspal dan semenisasi Kecamatan Dumai Timur.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.15 Jaringan Jalan aspal Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.16 Jaringan Jalan Semeniasi Kecamatan Dumai Timur

2. Jaringan Air Bersih

Jaringan air bersih di Kecamatan Dumai Timur dalam penggunaan air bersih menggunakan sumur bor, sumur cincin dan pembelian air bersih dikarenakan kondisi lahan yang gambut sehingga sumber air bersih tidak baik, sehingga kebutuhan air bersih di Kecamatan Dumai Timur tinggi dan sebagian dari wilayah di Kecamatan Dumai Timur memiliki sumber air bersih yaitu di Kelurahan Bukit Batrem. Berikut Gambar 4.17 jaringan air bersih di Kecamatan Dumai Timur .



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.17 Jaringan air bersih di Kecamatan Dumai Timur

3. Jaringan Drainase

Jaringan drainase merupakan suatu jaringan yang berfungsi sebagai penyaluran dan pembuangan air hujan untuk mencegah terjadinya banjir atau genangan air hujan di sebuah tempat. Berdasarkan kondisi eksisting bahwa kondisi dari jaringan drainase berupa parit beton. Berikut Gambar 4.18 jaringan drainase di Kecamatan Dumai Timur.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.18 Jaringan Drainase di Kecamatan Dumai Timur

4. Jaringan Listrik

Kecamatan Dumai Timur menggunakan sistem jaringan listrik oleh PT. PLN, dalam perencanaan jaringan listrik mengikuti arahan dan rencana dari PT.PLN yang kemudian diikuti oleh rencana tata ruang wilayah. Pada sistem jaringan listrik ini mengikuti pola jaringan jalan seperti jalan kolektor, jalan arteri, jalan lokal maupun jalan lingkungan serta distribusi dari jaringan listrik melalui kabel udara. Berikut Gambar 4.19 Jaringan Listrik di Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.19 Jaringan Listrik di Kecamatan Dumai Timur

5. Jaringan Telekomunikasi

Jaringan telekomunikasi di Kecamatan Dumai Timur menggunakan alat telekomunikasi berupa telfon dan telfon seluler yang di gunakan untuk berkomunikasi dengan yang lainnya. Fasilitas pelayanan telkomunikasi di Kecamatan Dumai Timur sudah sangat memadai di setiap wilayah Kecamatan Dumai Timur. Berikut Gambar 4.20 jaringan telekomunikasi di Kecamatan Dumai Timur.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.20 Jaringan Telkomunikasi di Kecamatan Dumai Timur

6. Persampahan

Kecamatan Dumai Timur menggunakan sistem pengolahan sampah dengan cara pengangkutan sampah dan individual. Sistem pengangkutan sampah dilakukan 2 kali seminggu setiap hari Rabu dan Jum'at oleh truk pengangkutan sampah, adapun sistem pengolahan sampah secara individual yaitu dengan cara membakar oleh masyarakat di sekitar lingkungan permukiman tempat tinggal. Berikut Gambar 4.21 Pengolahan Sampah di Kecamatan Dumai Timur.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 4.21 Pengolahan Sampah di Kecamatan Dumai Timur

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas mengenai sasaran dalam evaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan pendekatan *neighborhood unit*. Adapun sasaran : (1) sebaran fasilitas pendidikan Kecamatan Dumai Timur, (2) jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan Kecamatan Dumai Timur dan (3) evaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan Kecamatan Dumai Timur.

5.1 Identifikasi Sebaran Fasilitas Pendidikan Di Kecamatan Dumai Timur

Fasilitas pendidikan merupakan kebutuhan masyarakat melalui proses pembelajaran guna mengembangkan potensi dirinya untuk menumbuhkan kegunaan, pengendalian diri kecerdesaan, akhlak mulia serta keterampilan yang di perlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Kecamatan Dumai Timur ini memiliki fasilitas pendidikan sebanyak 40 (empat puluh satu) sekolah yang terdiri dari 28 (dua puluh delapan) sekolah dasar, 6 (enam) sekolah menengah pertama dan 6 (enam) sekolah menengah atas. Berikut tabel 5.1 fasilitas pendidikan yang ada di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 5.1 Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur

No	Satuan Pendidikan	Alamat	Kelurahan	Jaringan Jalan
1	SD Estomihi	Jl. Sultan Syarif Kasim No 40	Teluk Binjai	Ateri
2	SD Filius Dei	Jl. Janur Kuning	Jaya Mukti	Ateri
3	SD It Ath Thaariq 2 Muhammadiyah Dumai Timur	Jl. S.M. Amin Gg. Ikhlas	Jaya Mukti	Lokal
4	SD Negeri 004 Teluk Binjai	Jl. Sultan Syarif Kasim	Teluk Binjai	Ateri
5	SD Negeri 005 Teluk Binjai	Jl. Sultan Syarif Kasim	Teluk Binjai	Ateri
6	SD Negeri 006 Teluk Binjai	Jl. Jend Sudirman Gg Srilanggam	Teluk Binjai	Lingkungan
7	SD Negeri 007 Teluk Binjai	Jl. Jend Sudirman Gg Srilanggam	Teluk Binjai	Lingkungan
8	SD Negeri 009 Tanjung Palas	Jl. Tanjung Sari , Tanjung Palas	Tanjung Palas	Lokal
9	SD Negeri 010 Jaya Mukti	Jl. Kaharudin Nasution Gg. Flamboyan	Jaya Mukti	Lingkungan
10	SD Negeri 013 Buluh Kasap	Jl. Sultan Syarif Kasim	Buluh Kasap	Ateri
11	SD Negeri 014 Buluh Kasap	Jl. Sultan Syarif Kasim	Buluh Kasap	Ateri
12	SD Negeri 015 Buluh Kasap	Jl. Hang Tuah	Buluh Kasap	Lingkungan
13	SD Negeri 016 Buluh Kasap	Jl. Sultan Syarif Kasim	Buluh Kasap	Ateri
14	SD Negeri 017 Buluh Kasap	Jl. Sultan Syarif Kasim	Buluh Kasap	Ateri
15	SD Negeri 020 Jaya Mukti	Jl Kesuma Gg Flamboyan	Jaya Mukti	Lingkungan
16	SD Negeri 021 Tanjung Palas	Jl. Budi 1 Tanjung Palas	Tanjung Palas	Lokal
17	SD Negeri 022 Jaya Mukti	Jl. Teladan	Jaya Mukti	Lingkungan
18	SD Negeri 023 Teluk Binjai	Jl.Jend Sudirman Gg. Srilanggam	Teluk Binjai	Lingkungan
19	SD Negeri 024 Teluk Binjai	Jl.Jend Sudirman Gg. Srilanggam	Teluk Binjai	Lingkungan
20	SD Negeri 025 Teluk Binjai	Jl. Kesehatan	Teluk Binjai	Lokal
21	SD Negeri 027 Bukit Batrem	Jl.Swadaya Bukit Batrem	Bukit Batrem	Lingkungan
22	SD Negeri Binaan Khusus Kota Dumai	Jl. Sultan Syarif Kasim	Teluk Binjai	Ateri
23	SD Qu'ran inabah	Jl. Khairuddin Nasution No. 123	Jaya Mukti	Lokal
24	SDIT Al Izzah	Jl. Akasia BTN Panorama	Jaya Mukti	Lingkungan
25	SDS Cemerlang PGRI	Jl. Khairuddin Nasution Gg. PGRI Dumai	Jaya Mukti	Lingkungan
26	SDIT Jamaitul Muslimin	Jl. Jendral Sudirman Gg.Muslimin No.03	Teluk Binjai	Ateri
27	SDS Victory	Jalan Sejahtera Rt 05	Bukit Batrem	Lingkungan

No	Satuan Pendidikan	Alamat	Kelurahan	Jaringan Jalan
28	SD Negeri 028 Sri Pulau	Rt 12 Sri Pulau	Tanjung Palas	Lokal
29	SMP Negeri 14 Dumai	Jl. Budi 1Tanjung Palas	Tanjung Palas	Lingkungan
30	SMP Negeri 2 Dumai	Jl. Sultan Syarif Kasim	Teluk Binjai	Ateri
31	SMP Negeri Binaan Khusus Kota Dumai	Jl. Putri Tujuh	Teluk Binjai	Ateri
32	SMP S Muhammadiyah Dumai	Jl. Sultan Muhammad Amin No.107	Jaya Mukti	Ateri
33	SMP PGRI Kota Dumai	Jl. Khairuddin Nasution Gg. PGRI Dumai	Jaya Mukti	Lokal
34	SMP Nurusallam Dumai	Jl. Panglima Jambul	Tanjung Palas	Lingkungan
35	SMA Negeri 2 Kota Dumai	Jl. Putri Tujuh	Teluk Binjai	Ateri
36	SMAIT Muslimin Dumai	Jl. Sudirman Kompleks Mesjid Muslimin	Teluk Binjai	Ateri
37	SMAS Muhammadiyah Dumai	Jl. Sultan Muhammad Amin No.107	Jaya Mukti	Ateri
38	SMAS PGRI	Jl. Khairuddin Nasution Gg. PGRI Dumai	Jaya Mukti	Lingkungan
39	SMK Peminyakan Dumai	Jl. Khairuddin Nasution Gg. PGRI Dumai	Jaya Mukti	Lingkungan
40	SMKS Nurusallam Dumai	Jl. Panglima Jambul	Tanjung Palas	Lingkungan

Sumber : Hasil Analisis, 2020



1. SD ESTOMIHI

Sekolah Dasar Estomihi merupakan sekolah dasar berstatus swasta khusus untuk anak-anak non muslim yang berlokasi di jalan sultan syarif kasim no. 40 Kelurahan Teluk Binjai dengan jumlah penduduk usia pendidikan SD yaitu 2566 jiwa. Keberadaan sekolah ini berdekatan dengan area-area pertokoan atau pusat kegiatan pasar dan bukan berada di lingkungan permukiman masyarakat, akses dan jarak untuk menuju kesekolah mudah di jangkau dengan baik kendaraan roda dua, roda empat maupun kendaraan umum, karena letak sekolah berada di area pinggir jalan arteri dan lalu lintas jalan cukup padat. Untuk aktifitas pengguna jalan kaki sangat tidak baik karena rawan akan kecelakaan bagi pengguna jalan kaki di karenakan keberadaan trotoar yang sudah beralih fungsinya menjadi tempat parkir motor.

Sekolah Dasar Estomihi ini menampung siswa sebanyak 317 siswa dengan jumlah kelas 12 ruang kelas, kondisi bangunan Sekolah Dasar Estomihi merupakan bangunan permanen. Berdasarkan kondisi kenyamanan dan keamanan termasuk kurang baik dikarenakan keberadaan lokasi sekolah berada daerah lalu lintas cukup padat sehingga banyak pengendara motor atau mobil yang melewati jalan tersebut dengan kecepatan tinggi dan suara kendaraan bising sehingga mengganggu kenyamanan dan keamanan siswa akan kebisingan tersebut. Berikut Gambar 5.1 SD Eestomihi.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.1 SD Estomihi

2. Sekolah Dasar Filius Dei

Sekolah Dasar Filius Dei merupakan sekolah dasar dengan berstatus swasta khusus untuk anak-anak non muslim yang terletak di jalan Janur Kuning Kelurahan Jaya Mukti dengan jumlah penduduk usia pendidikan SD 2689 jiwa. Keberadaan sekolah filius dei ini berada di sekitaran area pertokoan, bukan di lingkungan permukiman masyarakat untuk akses menuju kesekolah mudah di jangkau dengan baik penggunaan jalan kaki, kendaraan roda dan roda empat sehingga tidak menyulitkan orang tua dan siswa dalam mengakses ke tempat sekolah.

Sekolah dasar filius dei ini menampung siswa dengan jumlah 162 siswa dengan jumlah ruangan kelas sebanyak 6 kelas, kondisi dari bangunan sekolah dasar filius dei merupakan bangunan permanen sedangkan untuk kondisi kenyamanan dan keamanan termasuk nyaman dan aman dikarena dijauh dari pusat kebisingan sehingga tidak mengganggu siswa dalam aktivitas belajar dan mengajar. Berikut Gambar 5.2 SD Filius Dei.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.2 SD Filius Dei

3. SD IT Ath Thaariq 2 Muhammadiyah Dumai Timur

Sekolah Dasar it Ath Thaariq 2 Muhammadiyah merupakan sekolah dengan berstatus swasta, sekolah ini baru berdiri pada tahun 2015 sekitar 4 tahun yang lalu dan sekolah ini berpodoman pada pendidikan agama islam dan al-qur'an. Letak lokasi sekolah berada di jalan S.M Amin gg. ikhlas Kelurahan Jaya Mukti dengan jumlah penduduk usia pendidikan SD yaitu 2689 jiwa. Keberadaan sekolah ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses dan jarak menuju kesekolah dapat di jangkau dengan baik menggunakan jalan kaki, kendaraan roda dua atau roda empat.

Sekolah Dasar it Ath Thaariq 2 Muhammadiyah ini menampung siswa sebanyak 159 siswa dengan jumlah ruang kelas 7 kelas kondisi bangunan sekolah dasar it Ath Thaariq 2 Muhammadiyah merupakan bangunan permanen dan beberapa bangunan ada dalam tahap proses pembangunan. Untuk Kondisi kenyamanan dan keamanan termasuk dalam kondisi baik dikarenakan jauh dari gangguan kebisingan dan kepadatan lalu lintas. Berikut Gambar 5.3 SD it Ath Thaariq 2 Muhammadiyah.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.3 SD IT Ath Thaariq 2 Muhammadiyah Dumai Timur

4. Sekolah Dasar Negeri 004 dan Sekolah Dasar Negeri 005 Teluk Binjai

Sekolah Dasar Negeri 004 dan 005 merupakan salah satu dari 10 (sepuluh) sekolah tingkat sekolah dasar yang ada di Kelurahan Teluk Binjai, SDN 004 ini satu kompleks dengan SDN 005. SDN 004 dan SDN 005 ini terletak di jalan sultan syarif kasim. Keberadaan sekolah dasar negeri 004 dan 005 ini tidak berada di lingkungan permukiman masyarakat tetapi sekolah dasar negeri 004 dan 005 ini berada di sekitaran kawasan perkantoran. Akses dan jarak menuju ke sekolah mudah di jangkau dengan baik bagi kendaraan roda dua maupun roda empat.

Sekolah dasar negeri 004 ini menampung siswa sebanyak 547 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 16 kelas, kondisi bangunan sekolah ini merupakan bangunan permanen, sedangkan untuk sekolah dasar negeri 005 menampung siswa sebanyak 508 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 15 kelas adapun kondisi bangunan sekolah ini merupakan bangunan permanen. Berdasarkan kondisi kenyamanan dan keamanan sudah baik karena jauh dari kebisingan dan keramaian. Berikut Gambar 5.4 SDN 004 dan Gambar 5.5 SDN 005 Teluk Binjai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.4 SDN 004 Teluk Binjai



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.5 SDN 005 Teluk Binjai

5. Sekolah Dasar Negeri 006 dan 007 Teluk Binjai

Sekolah dasar negeri 006 dan 007 Teluk Binjai merupakan fasilitas pendidikan yang berada di satu lokasi atau satu kompleks. Dimana 2 sekolah dasar ini berlokasi di jalan sudirman gg.srilanggam, keberadaan sekolah dasar negeri 006 dan 007 ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses dan jarak menuju kesekolah dapat di jangkau dengan baik oleh siswa

maupun orang tua dengan menggunakan jalan kaki, kendaraan roda dua dan untuk roda empat tidak bisa di lalui karena jalan yang sempit.

Sekolah dasar negeri 006 ini menampung siswa sebanyak 338 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 10 kelas adapun kondisi bangunan sekolah dasar negeri 006 ini merupakan bangunan permanen, sedangkan untuk sekolah dasar 007 menampung siswa sebanyak 371 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 8 kelas dan kondisi bangunan sekolah dasar 007 merupakan bangunan permanen. Berdasarkan kondisi kenyamanan dan keamanan sekolah sudah dalam kondisi baik karena jauh dari gangguan keramaian dan kebisingan. Berikut Gambar 5.6 SDN 006 dan Gambar 5.7 007 Teluk Binjai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.6 SDN 006 Teluk Binjai



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.7 SDN 007 Teluk Binjai

6. Sekolah Dasar Negeri 009 Tanjung Palas

Sekolah dasar negeri 009 tanjung palas merupakan salah satu fasilitas pendidikan dari 3 (tiga) sekolah tingkatan dasar di Kelurahan Tanjung Palas dengan jumlah penduduk usia sekolah SD 1486 jiwa. Sekolah dasar negeri 009 terletak di jalan tanjung sari, keberadaan sekolah dasar 009 ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses dan jarak untuk menuju sekolah mudah di jangkau dengan baik bagi siswa dan orang tua dengan menggunakan jalan kaki, kendaraan roda dua dan roda empat.

Sekolah dasar negeri 009 ini menampung para siswa sebanyak 419 siswa dengan jumlah ruang kelas 11 kelas, untuk kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan permanen. Berdasarkan kondisi keamanan dan kenyamanan sudah dalam kondisi baik karena sekolah dasar 009 ini jauh dari kebisingan dan keramaian. Berikut Gambar 5.8 SDN 009 tanjung palas.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.8 SDN 009 Tanjung Palas

7. Sekolah Dasar Negeri 010 dan 020 Jaya Mukti

Sekolah Dasar Negeri 010 dan 020 Jaya Mukti merupakan fasilitas pendidikan yang berada satu lokasi atau satu kompleks. Sekolah dasar negeri 010 dan 020 ini terletak di jalan kaharudin nasution gg.flamboyan. Keberadaan sekolah dasar negeri 010 dan 020 ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses dan jarak mudah di jangkau dengan baik bagi siswa dan orang tua dengan menggunakan jalan kaki, kendaraan roda dua maupun roda empat.

Sekolah dasar negeri 010 menampung siswa sebanyak 357 dengan jumlah ruang kelas sebanyak 6 kelas, untuk kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan permanen. Sedangkan untuk sekolah dasar 020 menampung siswa sebanyak 439 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 7 kelas. Berdasarkan keamanan dan kenyamanan sekolah sudah aman dan nyaman karena sekolah jauh dari kebisingan dan keramaian. Berikut Gambar 5.9 SDN 010 jaya mukti dan Gambar 5.10 SDN 020 jaya mukti.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.9 SDN 010 Jaya Mukti



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.10 SDN 020 Jaya Mukti

8. Sekolah Dasar Negeri 013, 014, 016 dan 017 Buluh Kasap

Sekolah dasar negeri 013, 014, 016 dan 017 merupakan fasilitas pendidikan dari 5 (lima) sekolah tingkatan dasar di Kelurahan Buluh Kasap dengan jumlah penduduk usia sekolah SD yaitu 940 jiwa, sekolah dasar negeri 013,014,016, dan 017 ini berada di satu lokasi atau kompleks yang berlokasi di jalan sultan syarif kasim. Keberadaan sekolah negeri 013,014,016 dan 017 ini tidak berada di lingkungan permukiman masyarakat tetapi berada di pinggir jalan ateri dan

sekolah tidak berhadapan langsung dengan jalan karena ada pembatas yang memisahkan antara jalan dan sekolah seperti trotoar. Sehingga akses dan jarak mudah di jangkau oleh kendaraan roda dua dan roda empat maupun kendaraan umumnya dan aktifitas lalu lintas di jalan ini cukup padat.

Sekolah dasar negeri 013 ini menampung siswa sebanyak 389 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 15 kelas, untuk kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan permanen, sekolah dasar negeri 014 menampung siswa sebanyak 295 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 13 kelas, sekolah dasar negeri 016 menampung siswa sebanyak 390 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 9 kelas dan sekolah dasar negeri 017 menampung siswa sebanyak 206 siswa dengan jumlah ruang kelas 10 kelas. Berdasarkan keamanan dan kenyamanan sekolah kurang baik dikarenakan sekolah berada di pinggir jalan, aktifitas kendaran padat sehingga terkadang siswa terganggu akan kebisingan tersebut. Berikut Gambar 5.11 SDN 013 buluh kasap, Gambar 5.12 SDN 014 buluh kasap, Gambar 5.13 SDN 016 buluh kasap, dan Gambar 5.14 SDN 017 buluh kasap.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.11 SDN 013 Buluh Kasap



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.12 SDN 014 Buluh Kasap



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.13 SDN 016 Buluh Kasap



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.14 SDN 017 Buluh Kasap

9. Sekolah Dasar Negeri 015 Buluh Kasap

Sekolah dasar negeri 015 merupakan salah satu dari 5 (lima) fasilitas pendidikan di kelurahan Buluh Kasap yang terletak di jalan hangtuah. Sekolah dasar negeri 015 buluh kasap ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses dan jarak untuk menuju kesekolah mudah di jangkau dengan baik oleh penggunaan jalan kaik,kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat.

Sekolah dasar negeri 015 buluh kasap ini menampung siswa sebanyak 631 siswa dengan jumlah ruang kelas 16 kelas, kondisi bangunan dari sekolah merupakan bangunan permanen dan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sudah dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah jauh dari pusat kebisingan. Berikut Gambar 5.15 SDN 015 Buluh Kasap.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.15 SDN 015 Buluh Kasap

10. Sekolah Dasar Negeri 021 Tanjung Palas

Sekolah dasar negeri 021 tanjung palas merupakan salah satu 3 (tiga) dari sekolah tingkatan dasar di Kelurahan Tanjung Palas. Sekolah dasar negeri 021 tanjung palas ini berlokasi di jalan budi 1 tanjung palas, sekolah ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses menuju kesekolah dapat dijangkau dengan baik melalui penggunaan jalan kaki dan kendaraan roda dua maupun roda empat. Sekolah dasar negeri 021 termasuk sekolah ramah anak dalam mewujudkan kota layak anak.

Sekolah Dasar negeri 021 tanjung palas ini menampung siswa sebanyak 572 siswa dengan jumlah ruang kelas 8 kelas dan kondisi dari bangunan sekolah ini merupakan bangunan permanen. Berdasarkan kondisi keamanan dan kenyamanan sekolah dalam kondisi aman dan nyaman namun pada waktu tertentu kondisinya menjadi kurang baik dikarena lokasi sekolah yang berdekatan dengan kilang minyak PT. Pertamina sehingga sering mencium bau yang tidak baik untuk dihirup dan suara dari mesin kilang minyak sehingga terkadang siswa terganggu akan kebisingan tersebut. Berikut Gambar 5.16 SDN 021 Tanjung Palas.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.16 SDN 021 Tanjung Palas

11. Sekolah Dasar Negeri 022 Jaya Mukti

Sekolah dasar negeri 022 jaya mukti merupakan fasilitas pendidikan dari 8 (delapan) sekolah tingkatan dasar di Kelurahan Jaya Mukti yang berlokasi di jalan teladan. Sekolah dasar negeri 022 jaya mukti ini berada lingkungan permukiman masyarakat tapi letak sekolah di pinggir jalan lokal. Untuk akses dan jarak menuju ke sekolah mudah di jangkau oleh pengguna jalan kaki dan kendaraan roda dua dan roda empat.

Sekolah dasar negeri 022 jaya mukti menampung siswa sebanyak 655 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 12 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen, sedangkan kondisi dari bangunan sekolah sudah sangat baik. Dan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sudah dalam kondisi yang aman dan nyaman. Berikut Gambar 5.17 SDN 022 Jaya Mukti.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.17 SDN 022 Jaya Mukti

12. Sekolah Dasar Negeri 023 dan 024 Teluk Binjai

Sekolah dasar negeri 023 dan 024 teluk binjai merupakan fasilitas pendidikan satu kompleks atau satu lokasi di Kelurahan Teluk Binjai. Sekolah dasar negeri 023 dan 024 teluk binjai ini terletak di jalan jendral sudirman gg.srilanggam, sekolah ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses menuju kesekolah mudah di lalui oleh pengguna jalan kaki dan kendaraan roda dua untuk roda empat tidak bisa di lalui karena jalan yang sempit.

Sekolah dasar negeri 023 ini menampung siswa sebanyak 136 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 6 kelas, untuk kondisi bangunan di sekolah dasar negeri 023 merupakan bangunan permanen. Sedangkan untuk sekolah dasar negeri 024 ini menampung siswa sebanyak 244 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 7 kelas. Untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sekolah dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah jauh akan kebisingan. Berikut Gambar 5.18 SDN 023 Teluk Binjai dan Gambar 5.19 SDN 024 Teluk Binjai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.18 SDN 023 Teluk Binjai



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.19 SDN 024 Teluk Binjai

13. Sekolah Dasar Negeri 025 Teluk Binjai

Sekolah dasar negeri 025 teluk binjai merupakan fasilitas pendidikan yang terdapat di Kelurahan Teluk Binjai, sekolah dasar negeri 025 ini berlokasi di jalan kesehatan. Sekolah dasar negeri 025 ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses untuk menuju ke sekolah mudah untuk dilalui oleh penggunaan jalan kaki dan kendaraan roda dua atau empat.

Sekolah dasar negeri 025 ini menampung siswa sebanyak 358 siswa dengan jumlah ruang kelas 11 kelas, kondisi bangunan dari sekolah dasar negeri 025 merupakan kondisi bangunan permanen. Untuk keamanan dan kenyamanan sekolah dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah jauh dari pusat kebisingan. Berikut Gambar 5.20 SDN 025 Teluk Binjai



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.20 SDN 025 Teluk Binjai

14. Sekolah Dasar Negeri 027 Bukit Batrem

Sekolah dasar negeri 027 bukit batrem merupakan salah satu dari 3 fasilitas pendidikan di Kelurahan Bukit Batrem dengan jumlah penduduk usia pendidikan SD yaitu 1938 jiwa, sekolah dasar negeri 027 ini berlokasi di jalan swadaya bukit batrem. sekolah dasar negeri 027 bukit batrem ini berada di lingkungan permukiman masyarakat, akses untuk menuju ke sekolah mudah di jangkau oleh pengguna jalan kaki, kendaraan roda dua dan roda empat dan tidak menyulitkan siswa dan orang tua dalam menuju sekolah tersebut.

Sekolah dasar negeri 027 bukit batrem ini menampung siswa dengan jumlah 727 siswa, jumlah ruang kelas sebanyak 18 kelas, kondisi dari bangunan sekolah dasar negeri 027 merupakan bangunan sekolah permanen. Sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sudah dalam kondisi baik karena sekolah berada jauh dari kebisingan dan keramaian. Berikut Gambar 5.21 SDN 027 Bukit Batrem.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.21 SDN 027 Bukit Batrem

15. Sekolah Dasar Negeri Binaan Khusus Kota Dumai

Sekolah dasar negeri binanaan khusus kota dumai merupakan salah satu sekolah dasar dikatakan favorit bagi masyarakat Kota Dumai, sekolah dasar binaan khusus ini berlokasi di jalan sultan syarif kasim. Sekolah ini berada di pinggir jalan ateri dan tidak berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga untuk mengakses sekolah menggunakan kendaraan roda dua, roda empat atau kendaraan umum. Sekolah dasar negeri binaan khusus ini termasuk sekolah ramah anak dalam mewujudkan kota layak anak.

Sekolah dasar negeri binaan khusus kota dumai ini menampung siswa sebanyak 346 siswa dengan jumlah ruang kelas 12 kelas, kondisi bangunan sekolah dasar binaan khusus kota dumai merupakan bangunan permanen. Berdasarkan kondisi keamanan dan kenyamanan sudah dalam kondisi yang baik dikarena sekolah jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 5.22 SDN Binaan Khusus Kota Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.22 SD Binaan Khusus Kota Dumai

16. Sekolah Dasar Qur'aan Inabah

Sekolah Dasar Qur'aanibah merupakan sekolah dasar dengan berstatus sekolah swasta, sekolah ini baru berdiri pada tahun 2016 sekitar 3 tahun yang lalu dan sekolah dasar ini berpodoman pada pendidikan agama islam dan al-aqur'an. Sekolah dasar qur'aan inabah berlokasi di jalan kaharudin nasution no.123 Kelurahan Jaya Mukti. Akses menuju mudah untuk di jangkau baik penggunaan jalan kaki, kendaraan roda maupun kendraan roda empat karena keberadaan sekolah berada di lingkungan permukiman masyarakat.

Sekolah dasar qur'aan inabah ini menampung siswa sebanyak 89 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 3 kelas, untuk kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan permanen. Sedangkan untuk kondisi kenyamanan dan keamanan sekolah sudah dalam kondisi aman dan nyaman karena keberadaan sekolah di lingkungan permukiman masyarakat dan jauh dari kebisingan dan keramaian. Berikut Gambar 5.23 SD Qur'aan inabah.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.23 SD Qur'an Inabah

17. Sekolah Dasar Al-izzah

Sekolah dasar al-izzah merupakan sekolah dasar dengan berstatus swasta, sekolah ini baru berdiri pada tahun 2016 sekitar 3 tahun yang lalu sekolah dasar ini berpodoman pada pendidikan agama islam dan al-qur'an. Sekolah dasar al-izzah berlokasi di jalan akasia BTN panorama, keberadaan sekolah ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses dan jarak mudah di jangkau oleh penggunaan jalan kaki dan kendaraan roda dua maupun roda empat.

Sekolah dasar al-izzah ini menampung siswa sebanyak 389 siswa dengan jumlah ruang kelas 16 kelas, kondisi dari bangunan sekolah dasar al-izzah merupakan bangunan permanen. Untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sudah dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga sekolah jauh dari kebisingan. Berikut Gambar 5.24 SD Al-izzah.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.24 SD Al-izzah

18. Sekolah Dasar Cemerlang PGRI

Sekolah dasar cemerlang PGRI merupakan Sekolah dasar dengan berstatus swasta, sekolah baru berdiri pada tahun 2016 sekitar 3 tahun yang lalu. Sekolah dasar cemerlang PGRI berlokasi di jalan Kahrudin Nasution gg. PGRI, sekolah dasar ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses dan jarak mudah dijangkau dengan baik oleh penggunaan jalan kaki, kendaraan roda maupun kendaraan roda empat.

Sekolah dasar cemerlang ini menampung siswa sebanyak 39 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 2 kelas. Untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen, sedangkan kondisi bangunan sekolah sudah kondisi baik dan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sudah cukup baik. Berikut Gambar 5.25 SD Cemerlang PGRI



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.25 SD Cemerlang PGRI

19. Sekolah Dasar IT Jamiatul Muslimin

Sekolah dasar it jamiatul muslimin merupakan sekolah dasar yang berstatus swasta dan termasuk sekolah swasta yang banyak diminati oleh masyarakat kota Kota Dumai, sekolah dasar ini sekolah berpedoman dengan pendidikan agama islam dan al-qur'an. Sekolah dasar it jamiatul muslimin ini berlokasi di jalan jendral sudirman kompleks mesjid, keberadaan sekolah ini berada sekitaran area pertokoan dan kegiatan pasar bukan berada di lingkungan permukiman masyarakat. Akses dan jarak sekolah dasar it jamiatul mudah untuk dijangkau dengan baik, kendaraan roda dua, roda empat maupun kendaraan umum tapi untuk penggunaan jalan kaki tidak baik dikarena berhadapan langsung dengan penggunaan kendaraan roda dan roda empat dan tidak terdapat zona ZOSS di kawasan tersebut. Sekolah dasar IT Jamiatul Muslim ini menampung 995 siswa dan jumlah ruang kelas sebanyak 36 kelas, kondisi bangunan sekolah sd it jamiatul muslimin merupakan bangunan permanen. Untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sekolah sudah dalam kondisi baik karena sekolah jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 5.26 SD IT Jamiatul Muslimin.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.26 SD IT Jamiatul Muslimin

20. Sekolah Dasar Victori

Sekolah dasar victori merupakan sekolah yang berstatus swasta sekolah dasar ini khusus untuk anak yang beragama non-muslim, sekolah dasar ini baru berdiri pada tahun 2016 sekitar 3 tahun yang lalu. Sekolah dasar victori berlokasi di jalan sejahtera RT 05 Kelurahan Bukit Batrem, sekolah dasar ini berada di lingkungan permukiman masyarakat dan akses untuk menuju ke sekolah mudah di jangkau dengan baik bagi penggunaan jalan kaki, kendaraan roda dua, dan roda empat.

Sekolah dasar victori menampung siswa sebanyak 82 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 5 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen sedangkan untuk kondisi bangunan sekolah sudah kondisi baik. Untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sekolah sudah dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah tidak berada pusat kebisingan. Berikut gambar 5.27 SD Victori



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.27 SD Victori

21. Sekolah Dasar Negeri 028 Sri Pulau

Sekolah dasar Negeri 028 sri pulau merupakan salah satu fasilitas pendidikan tingkatan dasar di Kelurahan Tanjung Palas. Sekolah dasar negeri 028 sri pulau berlokasi di jalan rt 12 sri pulau perbatasan antara Kelurahan Tanjung Palas dengan Kelurahan Bagan Besar. Keberadaan sekolah dasar negeri 028 sri pulau berada lingkungan permukiman masyarakat, tapi untuk akses dan jarak menuju ke tempat sekolah tidak mudah untuk di jangkau dikarenakan jalan masih sulit untuk di lewati.

Sekolah dasar negeri 028 sri pulau ini menampung siswa sebanyak 74 siswa dengan ruang kelas 5 kelas, untuk kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan permanen, sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sekolah sudah dalam kondisi yang cukup baik karena sekolah tidak berada di pusat kebisingan dan keramaian. Berikut Gambar 5.28 SDN 028 Sri Pulau.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.28 SDN 028 Sri Pulau

22. Sekolah Menengah Pertama Negeri 14 Dumai

Sekolah menengah pertama negeri 14 dumai merupakan salah satu dari 2 (dua) fasilitas tingkat sekolah menengah pertama di Kelurahan Tanjung Palas dengan jumlah penduduk usia pendidikan SMP 701 jiwa. Sekolah menengah pertama negeri 14 ini berlokasi di jalan budi 1 tanjung palas. Keberadaan sekolah menengah pertama negeri 14 ini berada di lingkungan permukiman masyarakat sehingga akses dan jarak menuju kesekolah mudah di jangkau dengan baik dengan penggunaan jalan kaki, kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat.

Sekolah menengah pertama 14 ini menampung siswa sebanyak 857 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 12 kelas. Untuk bangunan sekolah menengah pertama negeri 14 merupakan bangunan permanen dan kondisi dari bangunan sekolah dalam keadaan sangat baik. Sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sudah dalam kondisi baik namun ada waktu tertentu kondisinya menjadi kurang baik dikarenakan lokasi sekolah yang berdekatan

dengan kilang minyak PT. Pertamina sehingga terdapatnya aroma bau yang tidak baik untuk di hirup dan suara dari mesin kilang minyak terkadang siswa terganggu akan kebisingan tersebut. Berikut Gambar 5.29 SMPN 14 Tanjung Palas.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.29 SMPN 14 Tanjung Palas

23. Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Dumai

Sekolah menengah pertama negeri 2 dumai merupakan salah satu fasilitas pendidikan tingkat sekolah pertama di Kelurahan Teluk Binjai dengan jumlah penduduk usia pendidikan SMP 891 jiwa. Sekolah menengah pertama negeri 2 ini berlokasi di jalan sultan syarif kasim, sekolah ini termasuk sekolah favorit bagi masyarakat di Kota Dumai. Keberadaan sekolah ini tidak berada di lingkungan permukiman masyarakat tetapi berada di lingkungan perkantoran. Akses untuk menuju ke sekolah mudah di jangkau dengan baik menggunakan kendaraan roda dua maupu kendaraan roda empat tapi untuk penggunaan jalan kaki tidak baik dikarenakan lokasi jauh dari lingkungan permukiman masyarakat.

Sekolah menengah pertama negeri 2 dumai ini menampung siswa sebanyak 892 siswa dengan ruang kelas sebanyak 32 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen sedangkan untuk kondisi dari bangunan sekolah sudah dalam kondisi yang baik. Berdasarkan kondisi kenyamanan dan keamanan sekolah sudah dalam kondisi yang nyaman dan aman karena sekolah jauh dari pusat kebisingan. Berikut Gambar 5.30 SMPN 2 Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.30 SMPN 2 Dumai

24. Sekolah Menengah Pertama Binaan Khusus Dumai

Sekolah menengah pertama binaan khusus merupakan salah fasilitas pendidikan tingkat pertama di Kelurahan Teluk Binjai, sekolah ini berlokasi di jalan putri tujuh dan sekolah ini termasuk sekolah favorit bagi masyarakat kota dumai. Keberadaan sekolah ini tidak berada di lingkungan permukiman tetapi berada di pinggir jalan ateri, untuk akses menuju kesekolah mudah di jangkau dengan baik menggunakan kendaraan roda dua, roda empat maupun kendaraan umum. Sedangkan untuk penggunaan jalan kaki sangat tidak baik karena keberadaan sekolah di pinggir jalan dan banyak kendaraan besar yang melewati jalan tersebut.

Sekolah menengah pertama binaan khusus ini menampung siswa sebanyak 502 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 17 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen sedangkan kondisi bangunan dari sekolah ini kondisi baik. Berdasarkan kondisi kenyamanan dan keamanan sudah dalam kondisi nyaman dan aman karena sekolah jauh pusat kebisingan. Berikut Gambar 5.31 SMP Binaan Khusus Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.31 SMP Binaan Khusus Dumai

25. Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah Dumai

Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah Dumai merupakan fasilitas pendidikan yang berstatus swasta di Kelurahan Jaya Mukti dengan jumlah penduduk usia pendidikan SMP 903 jiwa, sekolah ini berlokasi di jalan S.M amin. Keberadaan Sekolah menengah pertama muhammadiyah dumai ini berada di pinggir jalan lokal, untuk akses menuju kesekolah mudah di jangkau dengan baik bagi penggunaan jalan kaki, kendaraan roda dua dan roda empat.

Sekolah menengah pertama muhammadiyah dumai ini menampung siswa sebanyak 213 siswa dengan jumlah ruang kelas 8 kelas, untuk kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan semi permanen dan kondisi bangunan cukup baik.

Sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 5.32 SMP Muhammadiyah Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.32 SMP Muhammadiyah Dumai

26. Sekolah Menengah Pertama PGRI

Sekolah menengah pertama PGRI merupakan salah satu dari 2 (dua) fasilitas pendidikan tingkat pertama di Kelurahan Jaya Mukti yang berstatus swasta sekolah ini berlokasi di jalan di kaharudin nasution gg. PGRI. Keberadaan sekolah menengah pertama PGRI ini berada di lingkungan permukiman masyarakat, untuk akses dan jarak menuju ketempat sekolah mudah di jangkau dengan baik bagi penggunaan jalan kaki, kendaraan roda dua dan roda empat.

Sekolah menengah pertama PGRI ini menampung siswa sebanyak 167 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 6 kelas, untuk kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan permanen sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sudah dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah berada jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 5.33 SMP PGRI Dumai



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.33 SMP PGRI Dumai

27. Sekolah Menengah Pertama Nurusallam Dumai

Sekolah menengah pertama nurusallam merupakan salah satu fasilitas pendidikan yang berstatus swasta sekolah ini baru berdiri pada tahun 2015 sekitar 4 tahun yang lalu, sekolah ini berlokasi di jalan panglima jambul di Kelurahan Tanjung Palas. Keberadaan sekolah menengah pertama nurusallam ini tidak berada di lingkungan permukiman masyarakat tetapi berada di lingkungan perkebunan sawit. Untuk akses menuju sekolah tidak mudah di jangkau karena sulit jalan untuk dilewati sehingga hanya kendaraan roda yang bisa di lewati serta jarak jauh dari lingkungan permukiman masyarakat.

Sekolah menengah pertama nurusallam ini menampung sebanyak 51 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 3 kelas, untuk kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan permanen. sedangkan untuk kondisi kenyamanan dan keamanan sudah dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 5.34 SMP Nurusallam Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.34 SMP Nurussalam Dumai

28. Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Dumai

Sekolah menengah atas negeri 2 dumai merupakan satu-satunya sekolah negeri yang ada di Kecamatan Dumai Timur, sekolah menengah atas 2 ini berlokasi di jalan putri tujuh Kelurahan Teluk Binjai dengan jumlah penduduk usia pendidikan SMA 1070 jiwa dan sekolah ini termasuk sekolah favorit bagi masyarakat Kota Dumai. Keberadaan sekolah ini tidak berada di lingkungan permukiman masyarakat tetapi berada di pinggir jalan ateri, untuk akses menuju ketempat sekolah mudah dijangkau dengan baik bagi penggunaan kendaraan roda dua, roda empat maupu kendaraan umum lainnya. Sedangkan untuk penggunaan jalan kaki sangat tidak baik karena keberadaan sekolah di pinggir jalan dan banyak kendaraan besar yang melewati jalan tersebut.

Sekolah menengah atas negeri 2 dumai ini menampung siswa sebanyak 1044 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 32 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen sedangkan kondisi dari bangunan sekolah dalam kondisi baik. Berdasarkan kondisi kenyamanan dan keamanan sekolah

dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 5.35 SMAN 2 Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.35 SMAN 2 Dumai

29. Sekolah Menengah Atas IT Muslimin

Sekolah menengah atas it muslimin merupakan salah satu fasilitas pendidikan tingkat atas di kelurahan teluk binjai, sekolah ini berstatus swasta dan sekolah ini baru berdiri pada tahun 2015 sekitar 4 tahun yang lalu. Keberadaan sekolah ini satu kompleks dengan sekolah dasar it muslimin, sekolah ini tidak berada di lingkungan permukiman masyarakat tetapi berada di sekitaran pertokoan. untuk akses menuju sekolah mudah dijangkau dengan baik bagi kendaraan roda dua, roda empat maupun kendaraan umum.

Sekolah menengah atas it muslimin ini menampung siswa sebanyak 47 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 4 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen dan kondisi dari bangunan sekolah dalam kondisi baik. sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan dalam kondisi aman

dan nyaman karena sekolah jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 5.36 SMA IT Muslimin.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.36 SMA IT Muslimin Dumai

30. Sekolah Menengah Atas Muhammadiyah Dumai

Sekolah menengah atas muhammadiyah Dumai merupakan fasilitas pendidikan tingkat atas yang berstatus swasta di Kelurahan Jaya Mukti dengan jumlah penduduk usia pendidikan SMA 1104 jiwa, sekolah menengah atas muhammadiyah ini terletak di jalan S.M amin no. 107. Sekolah ini berada satu lokasi atau kompleks dengan sekolah menengah pertama muhammadiyah, sekolah ini berada di pinggir jalan lokal sehingga akses untuk menuju kesekolah mudah untuk di jangkau dengan penggunaan jalan kaki, kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat.

Sekolah menengah atas muhammadiyah ini menampung siswa sebanyak 60 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 4 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen. Sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan dalam kondisi aman dan nyaman. Berikut Gambar 5.37 SMP Muhammadiyah Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.37 SMA Muhammadiyah Dumai

31. Sekolah Menengah Atas PGRI

Sekolah menengah atas PGRI merupakan salah satu fasilitas pendidikan tingkat atas yang berstatus swasta di Kelurahan Jaya Mukti, sekolah menengah atas PGRI ini berlokasi di jalan kaharudin nasution gg.pgri. Keberadaan sekolah ini berada di lingkungan permukiman masyarakat dan satu lingkup atau kompleks dengan sekolah menengah kejuruan perminyakan. akses untuk menuju ke sekolah mudah di jangkau dengan baik bagi penggunaan jalan kaki, kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat.

Sekolah menengah atas PGRI ini menampung siswa sebanyak 83 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 6 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangunan permanen dan kondisi dari bangunan sekolah dalam kondisi bangunan baik. Sedangkan untuk kondisi kenyamanan dan keamanan sekolah sudah dalam kondisi yang aman dan nyaman karena sekolah jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 5.38 SMA PGRI Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.38 SMA PGRI Dumai

32. Sekolah Menengah Kejuruan Perminyakan Dumai

Sekolah menengah kejuruan perminyakan merupakan salah satu dari 2 (dua) sekolah kejuruan di Kecamatan Dumai Timur, sekolah ini berstatus swasta dimana lokasi sekolah ini di jalan kaharudin nasution gg.pgri. Keberadaan sekolah ini berada di lingkungan permukiman masyarakat dan satu lingkup atau kompleks dengan sekolah menengah atas PGRI, akses untuk menuju sekolah mudah dijangkau dengan baik menggunakan jalan kaki, kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat.

Sekolah menengah kejuruan perminyakan ini menampung siswa sebanyak 124 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 12 kelas, kondisi bangunan sekolah merupakan bangunan permanen dan kondisi dari bangunan sekolah sudah dalam kondisi cukup baik. Sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sekolah sudah dalam kondisi aman dan nyaman karena sekolah berada di lingkungan permukiman dan jauh dari gangguan kebisingan. Berikut Gambar 3.39 SMK Perminyakan Dumai.



Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.39 SMK Perminyakan Dumai

33. Sekolah Menengah Kejuruan Nurusallam

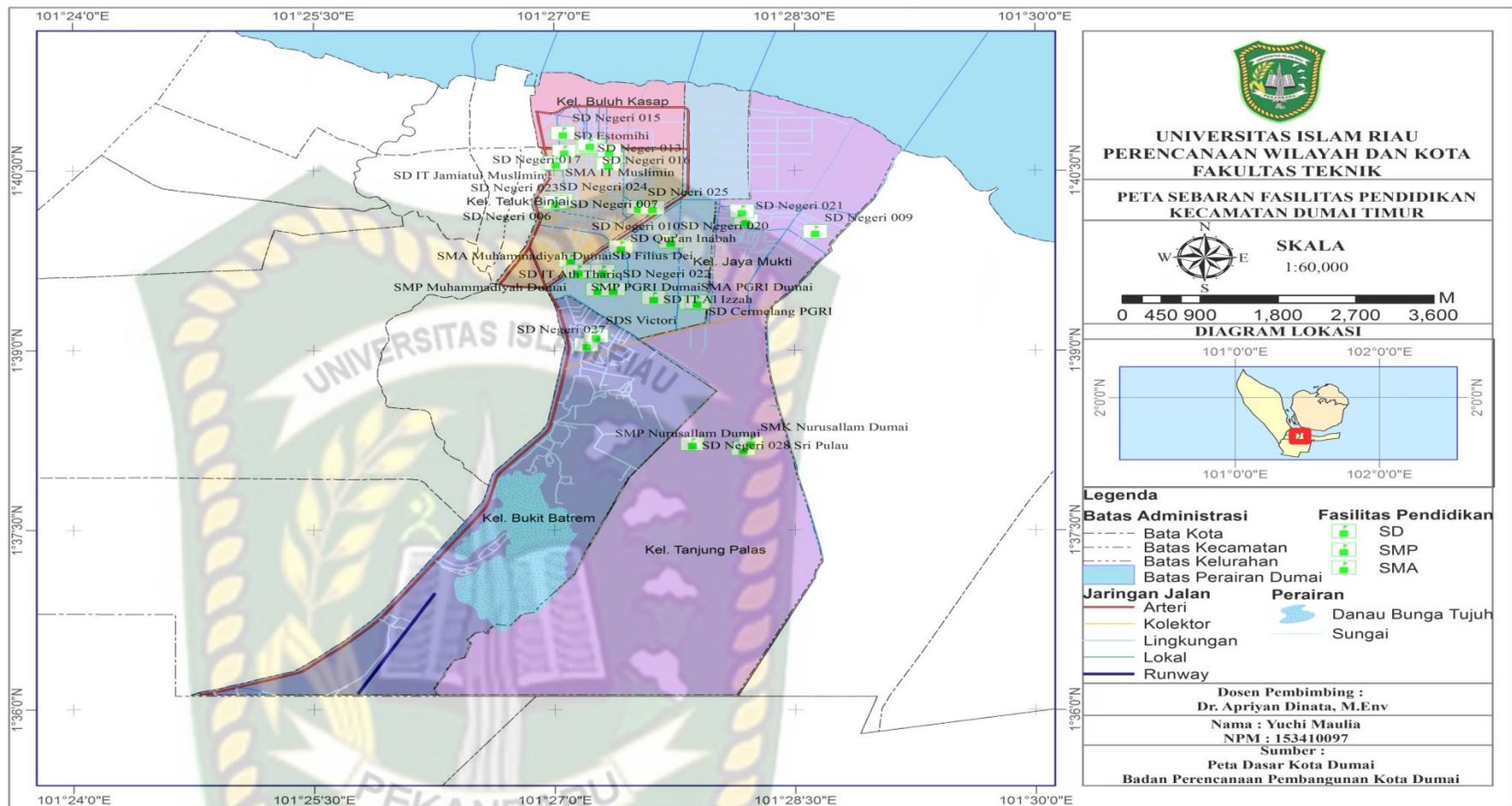
Sekolah menengah kejuruan nurusallam merupakan sekolah kejuruan yang berstatus swasta yang baru berdiri pada tahun 2015 sekitar 4 tahun yang lalu. Sekolah ini satu lingkup atau kompleks dengan sekolah menengah pertama nurusallam, berlokasi di jalan panglima jambul di Kelurahan Tanjung Palas dengan jumlah penduduk usia pendidikan SMA 37 jiwa. Keberadaan sekolah kejuruan nurusallam tidak berada di lingkungan permukiman masyarakat tetapi berada di sekitaran lingkungan perkebunan sawit. Untuk akses menuju sekolah tidak mudah di jangkau karena sulit untuk dijalan hanya kendaraan roda yang bisa di lewati serta jarak yang jauh dari lingkungan permukiman masyarakat.

Sekolah menenga kejuruan nurusallam ini menampung siswa sebanyak 88 siswa dengan jumlah ruang kelas sebanyak 3 kelas, untuk bangunan sekolah merupakan bangun permanen dan untuk kondisi bangunan sekolah dalam kondisi baik. Sedangkan untuk kondisi keamanan dan kenyamanan sekolah sudah dalam kondisi cukup aman dan nyaman. Berikut Gambar 5.40 SMK Nurusallam Dumai.



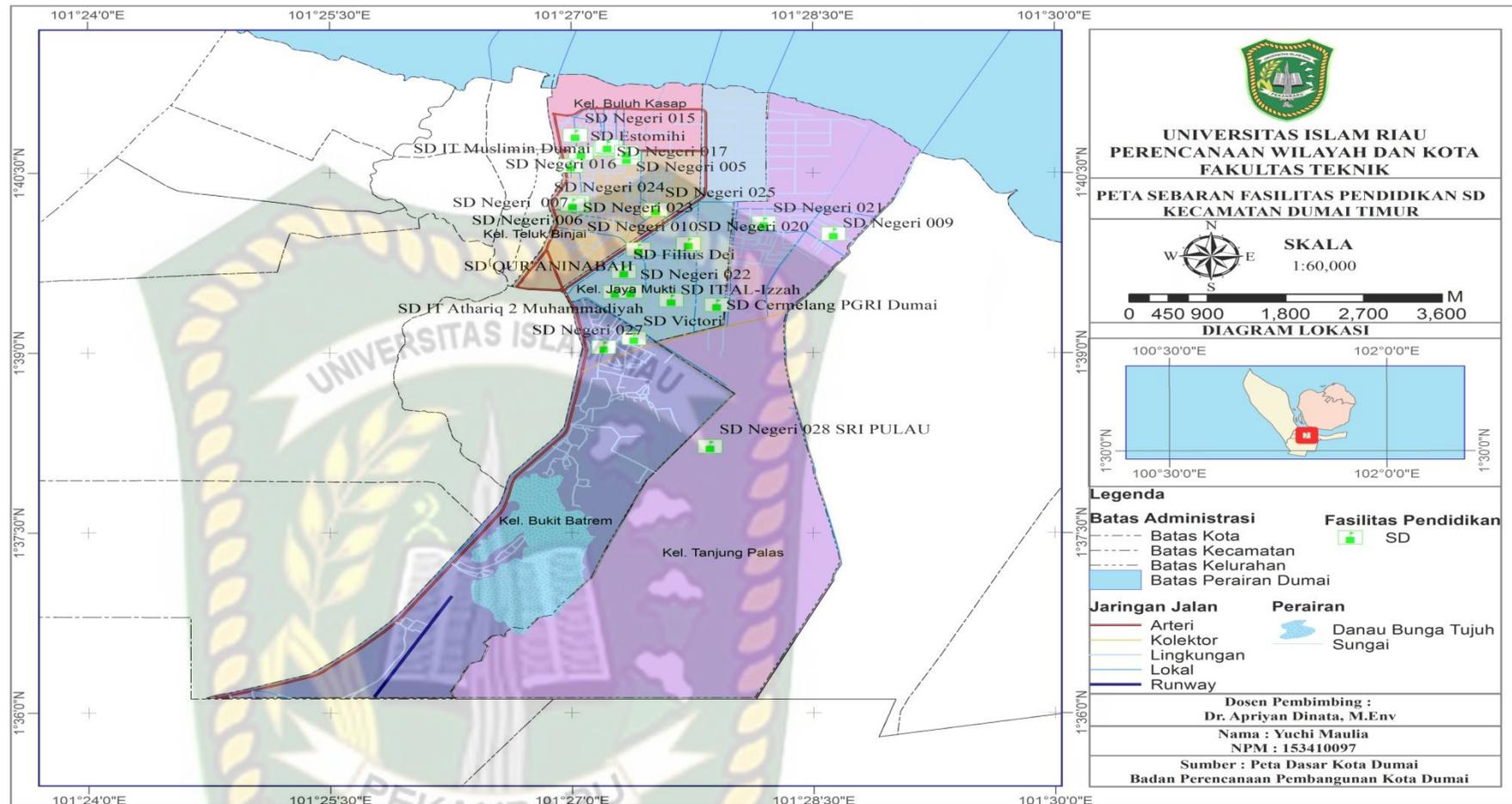
Sumber : Hasil Survei Lapangan, 2020

Gambar 5.40 SMK Nurusallam Dumai



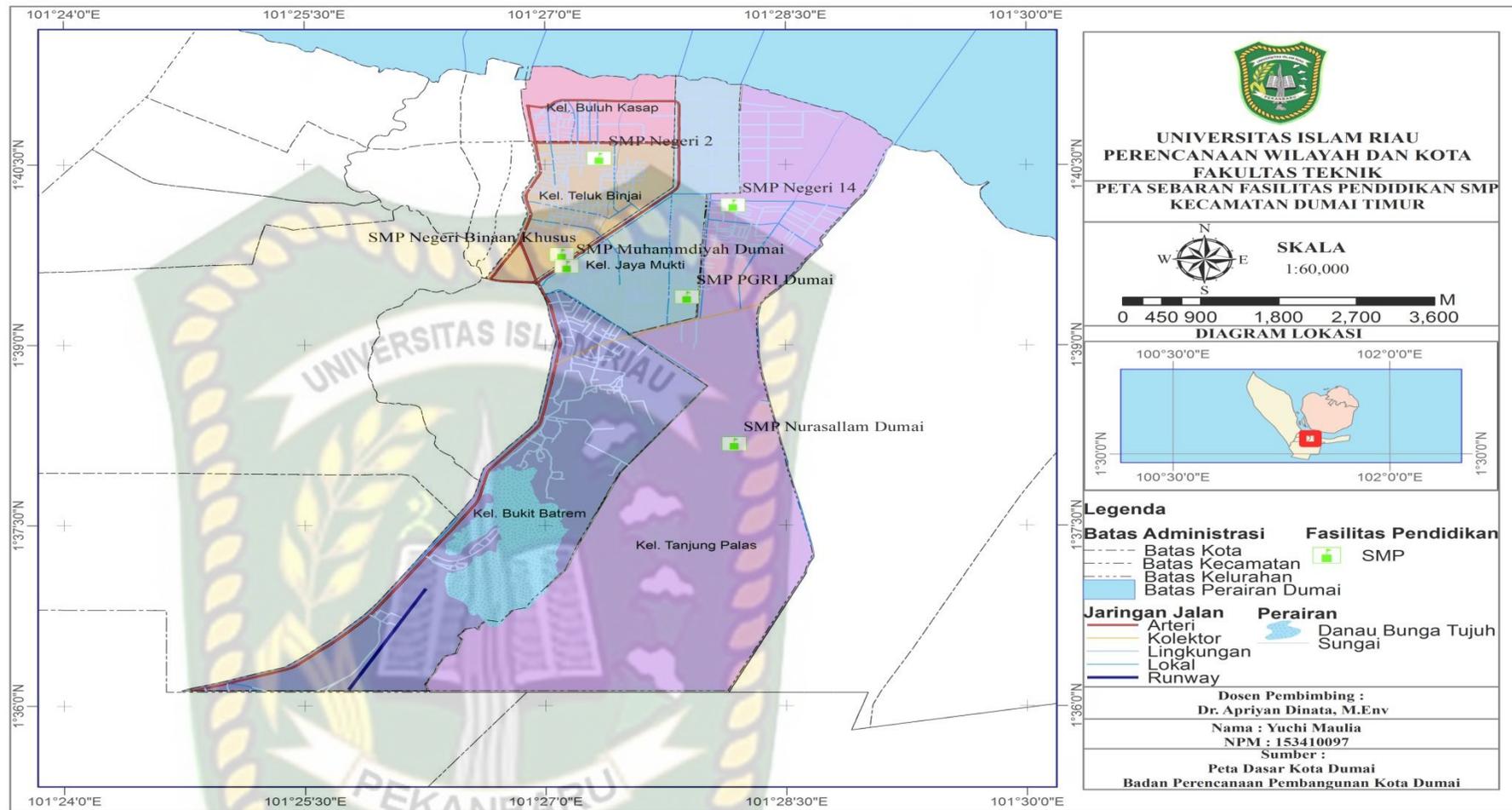
Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.41 Peta Sebaran Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur



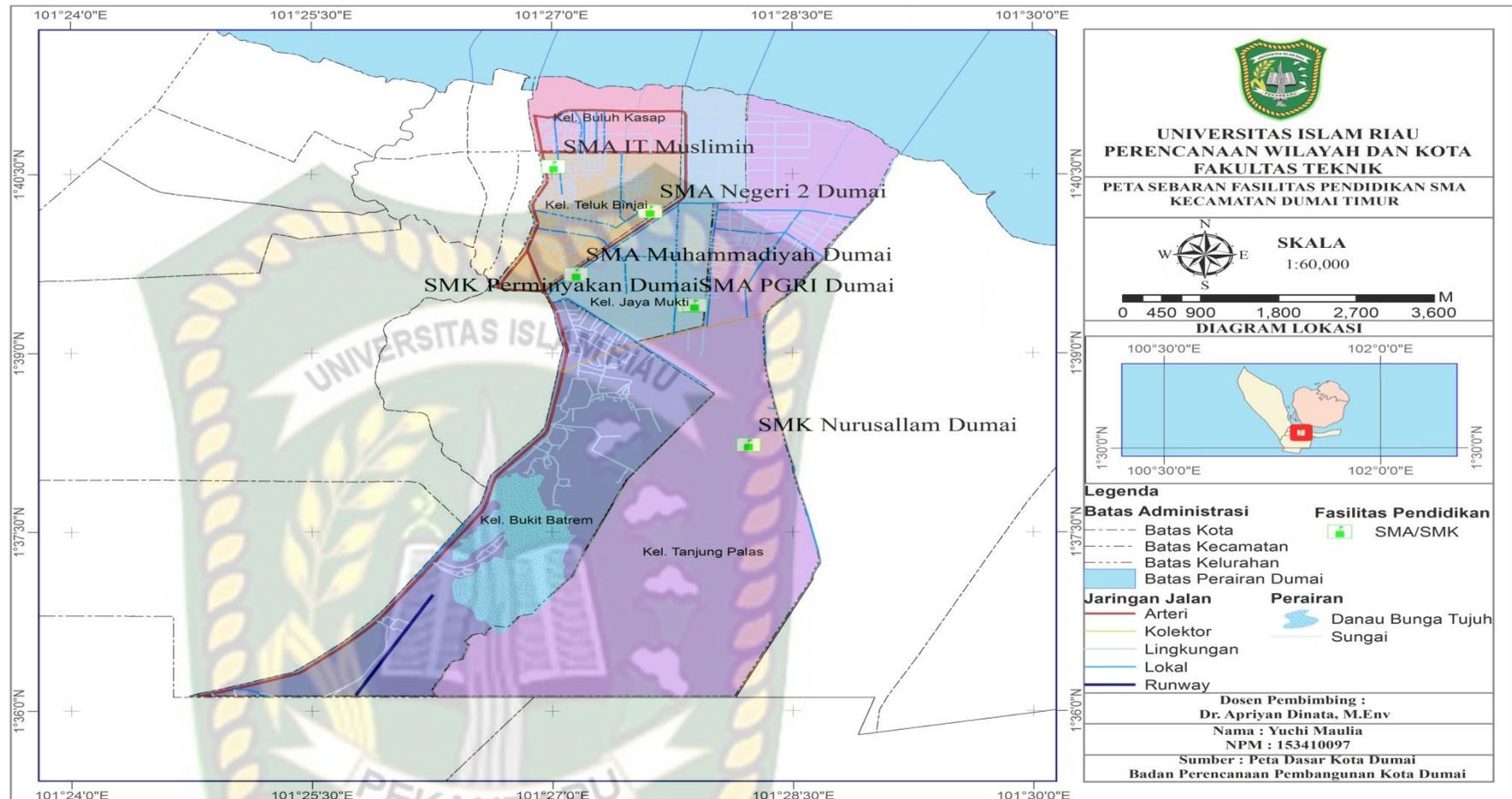
Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.42 Peta Sebaran Fasilitas Pendidikan SD Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.43 Peta Sebaran Fasilitas Pendidikan SMP Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.44 Peta Sebaran Fasilitas Pendidikan SMA Kecamatan Dumai Timur

5.1.1 Analisis Pola Pesebaran Fasilitas Pendidikan

Dalam analisis pola sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur menggunakan analisis tetangga terdekat (Muta'ali, 2015) dengan menghitung Nilai T (indeks penyebaran tetangga terdekat) melalui rumus di bawah ini :

$$T = \frac{Ju}{Jh}$$

T = Indeks sebaran tetangga terdekat

Ju = Jarak rata-rata yang diukur antara satu titik dengan titik tetangganya yang terdekat. Nilai Ju di peroleh melalui penjumlahan jarak satu titik dengan titik tetangga terdekat sebesar km (untuk melihat total jumlah jarak terdekat terdapat pada Tabel 5.2) dibagi dengan jumlah banyaknya fasilitas pendidikan.

Jh = Jarak rata-rata diperoleh apabila semua titik mempunyai pola random atau acak yang di hitung menggunakan rumus di bawah ini :

$$\frac{Ju}{Jh}$$

P = Kepadatan titik tiap kilometer (km²) yaitu jumlah titik di bagi dengan jumlah luas wilayah dalam kilometer persegi.

Berikut Tabel 5.2 jarak antara tetangga terdekat dengan fasilitas pendidikan

Tabel 5.2 Jarak Antara Tetangga Terdekat Fasilitas Pendidikan

No	Titik 1	Titik 2	Jarak (km)
1.	25	35	0,028
2.	18	17	0,017
3.	5	6	0,013
4.	11	0	0,280
5.	0	35	0,206
6.	30	31	0,191

No	Titik 1	Titik 2	Jarak (km)
7.	31	36	0,035
8.	20	26	0,179
9.	9	10	0,048
10.	13	12	0,035
11.	10	12	0,022
12.	2	16	0,179
13.	1	36	0,278
14.	29	4	0,126
15.	4	3	0,023
16.	21	3	0,084
17.	22	1	0,429
18.	19	34	0,165
19.	23	37	0,596
20.	8	14	0,004
21.	37	32	0,052
22.	27	33	0,596
23.	38	32	0,014
24.	24	38	0,022
25.	33	39	0,130
26.	15	28	0,162
27.	7	15	0,817
Total			4,731

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan hasil analisis jarak antara tetangga terdekat bahwa fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur memiliki jarak terdekat antara fasilitas pendidikan ialah fasilitas pendidikan 8 dengan fasilitas pendidikan 14 dengan jarak 0,004 km sedangkan untuk fasilitas pendidikan jarak cukup jauh ialah fasilitas pendidikan 15 dengan fasilitas pendidikan 7 dengan jarak 0,817 km. Jadi jarak keseluruhan dari fasilitas pendidikan ini ialah 4,731 km.

$$J_u = \frac{\text{Jumlah Jarak}}{\text{Jumlah titik}}$$

$$= \frac{4,731}{40}$$

$$= 0,12 \text{ km}$$

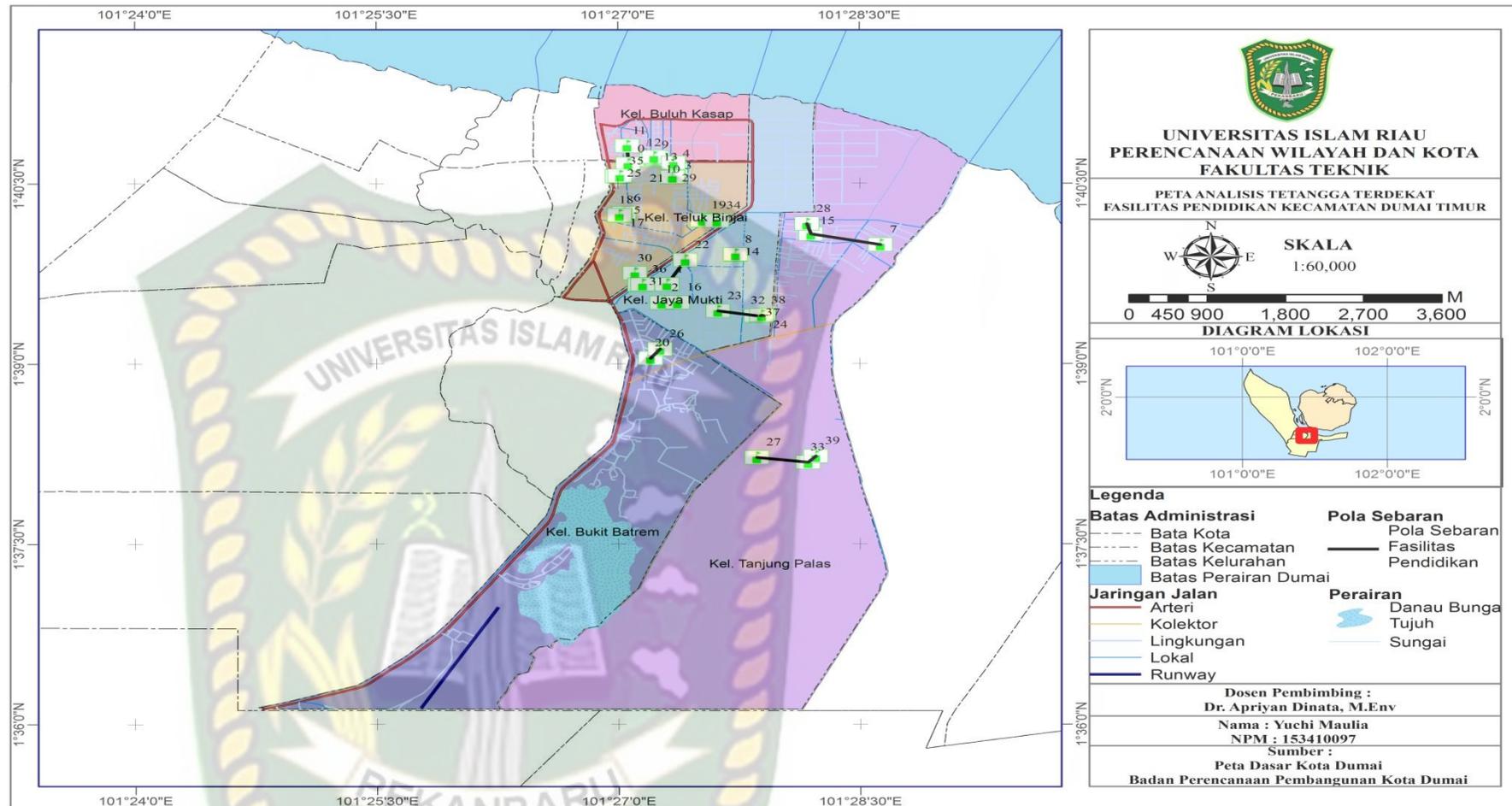
$$P = \frac{\text{Jumlah titik}}{\text{Jumlah Wilayah}}$$

$$= \frac{40}{47,52}$$
$$= 0,80417$$

$$J_h = \frac{1}{2\sqrt{p}}$$
$$= \frac{1}{2\sqrt{(0,80417)}}$$
$$= \frac{1}{2 * 0,8967}$$
$$= \frac{1}{1,7935}$$
$$= 0,5575$$

$$T = \frac{J_u}{J_h}$$
$$= \frac{0,12}{0,5575}$$
$$= 0,21$$

Dapat kita ketahui bahwa nilai dari T yang di Interpretasikan dengan analisis *Nearest Neighbour Analysis* dalam model yang di kembangkan (Hagget 1970 dalam Muta'ali, 2015) maka pola dari fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur berupa pola *clustern pattren* (bergerombol atau mengelompok), hal ini diindikasikan bahwa nilai T sebesar 0,21 dengan nilai $T < 1$.



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.45 Peta Analisis Tetangga Terdekat Fasilitas Pendidikan Kecamatan Dumai Timur

5.2 Identifikasi Jarak Jangkauan Pelayanan dan Aksesibilitas Fasilitas Pendidikan Berdasarkan *Neighborhood Unit*.

Setelah mengetahui bagaimana sebaran fasilitas pendidikan SD,SMP dan SMA/SMK yang ada maka analisis selanjutnya dalam studi ini indentifikasi jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan berdasarkan *neighborhood unit*. Adapun 2 hal yang menjadi tinjauan dalam mengetahui jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan ini yaitu menggunakan pemodelan sistem informasi geografis dengan metode buffering (multibuffering) untuk melihat penduduk usia pendidikan yang terlayani di wilayah mana saja yang menjangkau dengan melihat jangkauan terjauh dan jangkauan terdekat dari sekolah dan kuiesoner untuk mengetahui apakah siswa-siswa tersebut bersekolah di lingkungan *neighborhood unit*.

5.2.1 Analisis Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan *Neighborhood unit* Dengan Sistem SIG.

Untuk analisis jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan ini menggunakan pemodelan SIG dengan metode buffering (multibuffering) untuk melihat penduduk usia pendidikan yang terlayani di bagian wilayah mana saja yang menjangkau dengan melihat jangkauan terjauh dan jangkauan terdekat dari sekolah.

1. Sekolah Dasar

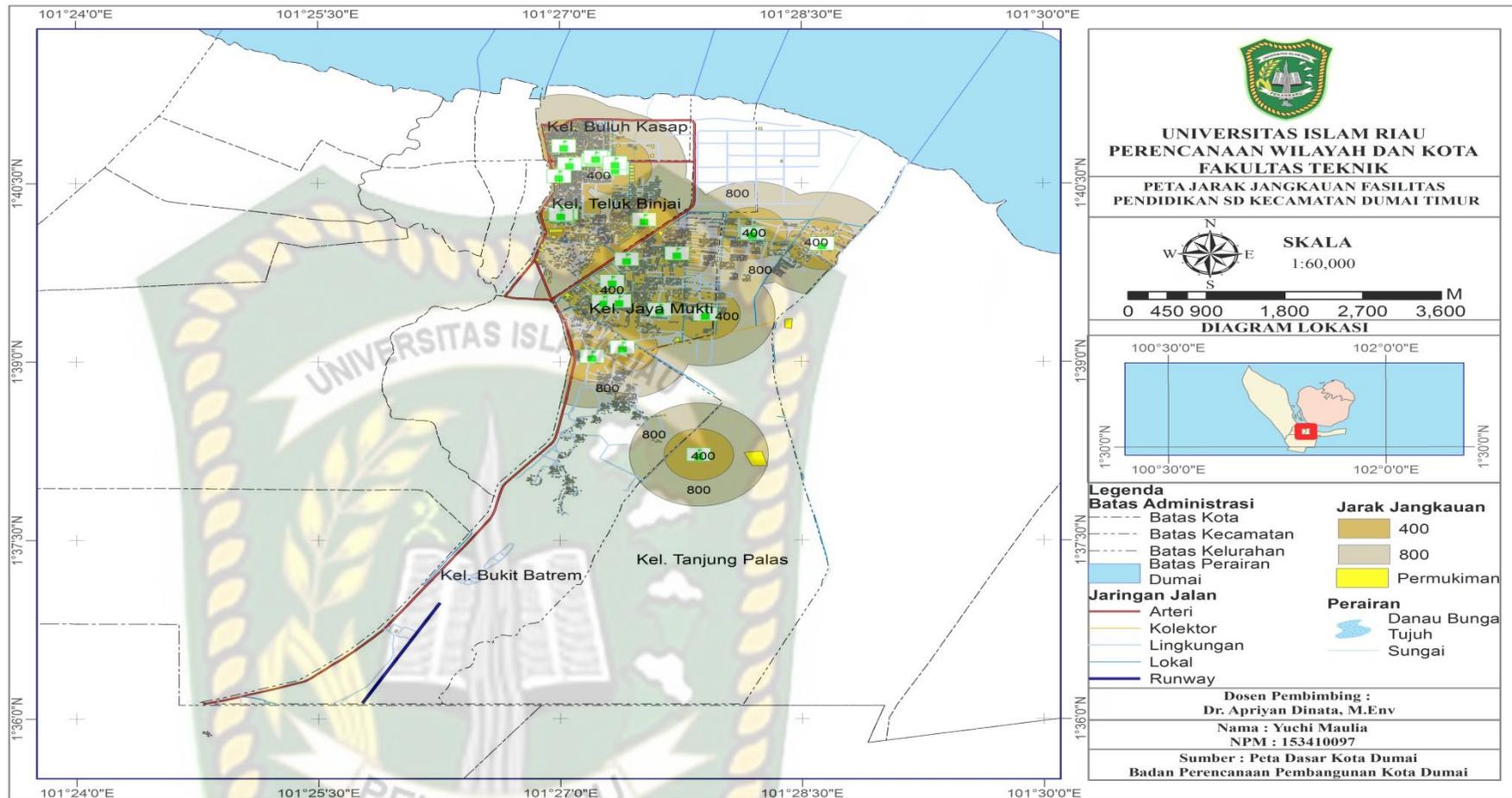
Sekolah dasar (SD) merupakan suatu bentuk satuan pendidikan dasar yang menyelenggarakan pada program pendidikan selama 6 tahun. Berdasarkan analisis jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan jenjang SD/MI dengan pengolahan data melalui pemodelan SIG dapat kita lihat bahwa berdasarkan konsep

neighborhood unit, dengan menggunakan standar De Chaira yang menyatakan bahwa fasilitas pendidikan untuk jenjang SD/MI memiliki jarak optimal 400-800 meter. Pada hasil peta dapat digambarkan bahwa adanya saling tumpang tindih pada jangkauan 400 m dan 800 m dan melihat sejauh mana jangkauan masing-masing dari sekolah dasar ini menjangkau wilayah di Kecamatan Dumai Timur.

Jangkauan fasilitas pendidikan sekolah dasar di Kecamatan Dumai Timur khusus untuk Kelurahan Teluk Binjai, Kelurahan Jaya Mukti dan Kelurahan Buluh Kasap sangat padat sebaran fasilitas pendidikan, hal ini terjadi karena sebaran fasilitas pendidikan sekolah dasar memusat di wilayah tersebut dibandingkan dengan kelurahan lainnya. Berdasarkan ukuran jangkauan 400 meter sebagian dari wilayah yang di Kecamatan Dumai Timur terlihat semua sekolah yang ada saling *overlap* atau tumpang tindih satu dengan lainnya, terdapat 3 sekolah yang tidak *overlap* atau tumpang tindih yaitu SDN 021, SDN 009 dan SDN 028 Sri Pulau yang berada di Kelurahan Tanjung Palas. Sedangkan untuk ukuran jangkauan 800 meter pada fasilitas pendidikan SD juga terdapat *overlap* atau tumpang tindih di sebagian wilayah kecamatan dumai timur sehingga hal ini berindikasi terhadap pelayanan karena sekolah saling berebut antara sekolah satu dengan sekolah lainnya yang letaknya berdekatan.

Untuk penduduk usia pendidikan sekolah dasar yang terlayani di Kelurahan Teluk Binjai yaitu 26,68 jiwa, untuk Kelurahan Tanjung Palas penduduk usia pendidikan sekolah dasar yang terlayani teryaitu 15,45 jiwa, untuk Kelurahan Jaya Mukti penduduk usia pendidikan sekolah dasar yaitu 27,96 jiwa, untuk Kelurahan Buluh Kasap penduduk usia pendidikan yang terlayani yaitu 9,77 jiwa dan untuk Kelurahan Bukit Batrem penduduk usia pendidikan sekolah dasar yaitu 20,15 jiwa

Sedangkan menurut jangkauan layanan fasilitas pendidikan dengan kriteria layanan 1, layanan 2, layanan 3 dan tidak terlayani, pada layanan 1 ini merupakan layanan yang memiliki jarak 400 meter, layanan 2 ini memiliki jarak 400 meter dan 800 meter, layanan 3 ini memiliki jarak 800 meter dan untuk yang belum terlayani yakni wilayah yang tidak memiliki fasilitas pendidikan sehingga wilayah tersebut tidak dapat di jangkau oleh fasilitas pendidikan. Berdasarkan hasil peta jangkauan layanan fasilitas pendidikan luas layanan berdasarkan usia penduduk pendidikan yang terlayani dengan jarak 400-800 meter yakni dari layanan 1 yaitu 6076889,96 m² (22,37%) untuk layanan 2 terdapat 2 luas yaitu 305667,73 m² dan 5752629,79 m² (22,30%), untuk layanan 3 yaitu 618349,63 m² (2,28%) dan wilayah yang belum terlayani terdapat 4 luas yaitu 51895,14 m², 178442,61 m², 11270025,22 m², dan 2907613,32 m² (53,05%). Berikut Gambar 5.46 Peta jarak jangkauan fasilitas pendidikan tingkat SD/MI dan Gambar 5.47 Peta jangkauan layanan fasilitas pendidikan tingkat SD/MI.



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.46 Peta Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan SD Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.47 Peta Jangkauan Layanan Fasilitas Pendidikan SD Kecamatan Dumai Timur

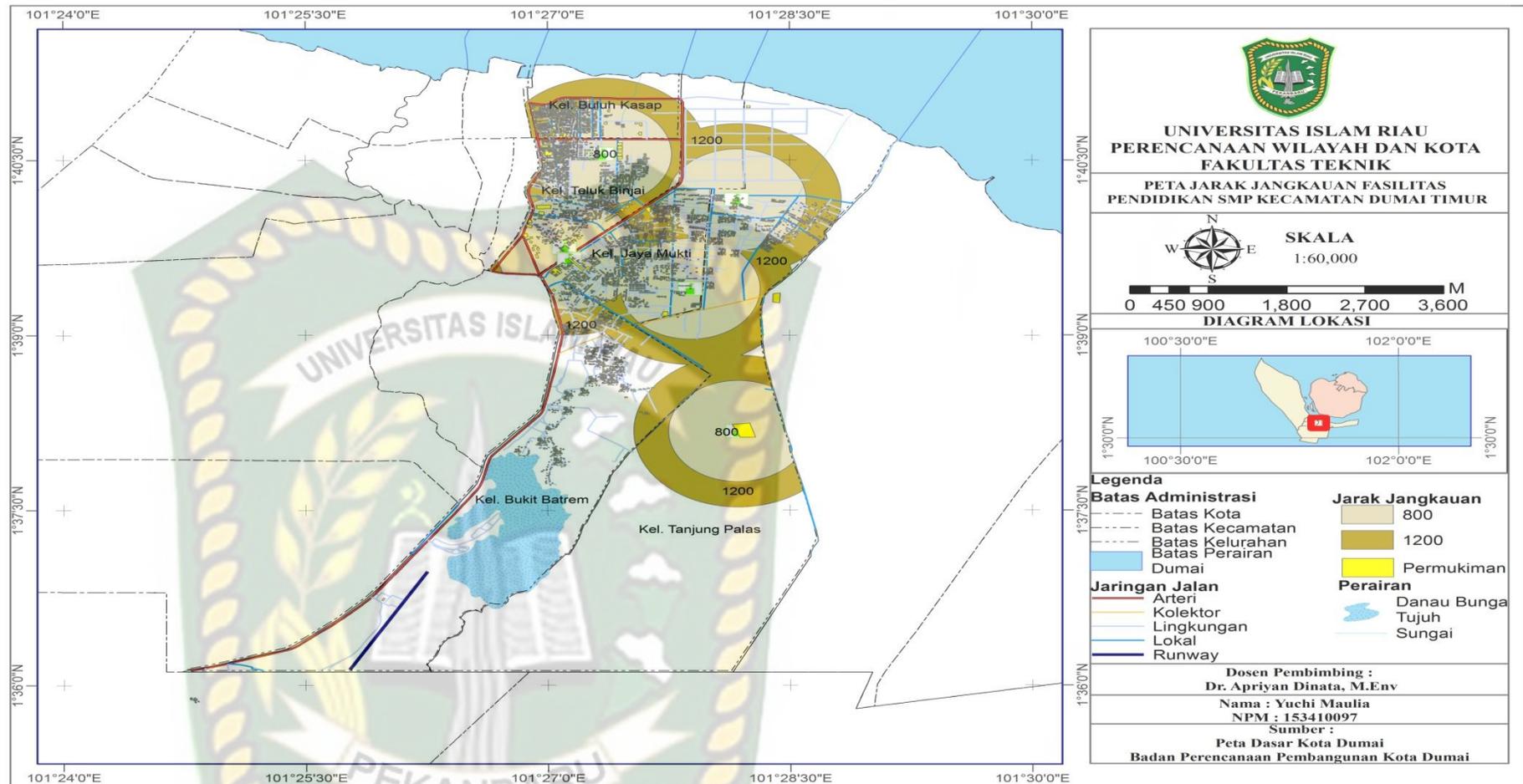
2. Sekolah Menengah Pertama

Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan suatu bentuk satuan pendidikan dasar yang menyelenggarakan pada program pendidikan selama 3 tahun . Berdasarkan analisis jarak jangkauan fasilitas pendidikan jenjang SMP dengan pengolahan data melalui pemodelan SIG dapat kita lihat bahwa berdasarkan konsep *neighborhood unit*, dengan menggunakan standar De chaira yang menyatakan bahwa fasilitas pendidikan untuk jenjang sekolah menengah pertama memiliki jarak optimal 800-1200 meter. Pada hasil peta dapat digambarkan bahwa sejauh mana jangkauan masing-masing dari sekolah menengah pertama ini untuk menjangkau wilayah di Kecamatan Dumai Timur.

Dari hasil peta jangkauan fasilitas pendidikan SMP yang dapat di ketahui bahwa jangkauan fasilitas pendidikan jenjang sekolah menengah pertama dengan ukuran jangkauan 800 meter tidak semua Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur yang dapat menjangkau fasilitas pendidikan dengan jangkauan 800 meter ini tetapi wilayah Kelurahan yang berdekatan dengan fasilitas pendidikan ini yang terjangkau dengan jangkauan 800 meter dan masih terdapat wilayah dari Kelurahan Kecamatan Dumai Timur ini tidak terjangkau dengan jangkauan 800 meter seperti Kelurahan Bukit Batrem. Sedangkan untuk ukuran jangkauan 1200 meter terjadinya overlap sebagian Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur, di bagian utara dan selatan Kelurahan Tanjung Palas merupakan wilayah yang tidak terjangkau fasilitas pendidikan. Dan terdapat juga dari timur Kelurahan Teluk Binjai dan Buluh Kasap yang terjangkau jangkauan ini yakni kelurahan dari Kecamatan Dumai Kota. Pada wilayah yang belum terjangkau pelayanan sekolah menengah pertama dapat di imbangi dengan pengoptimalan fasilitas pendidikan yang ada.

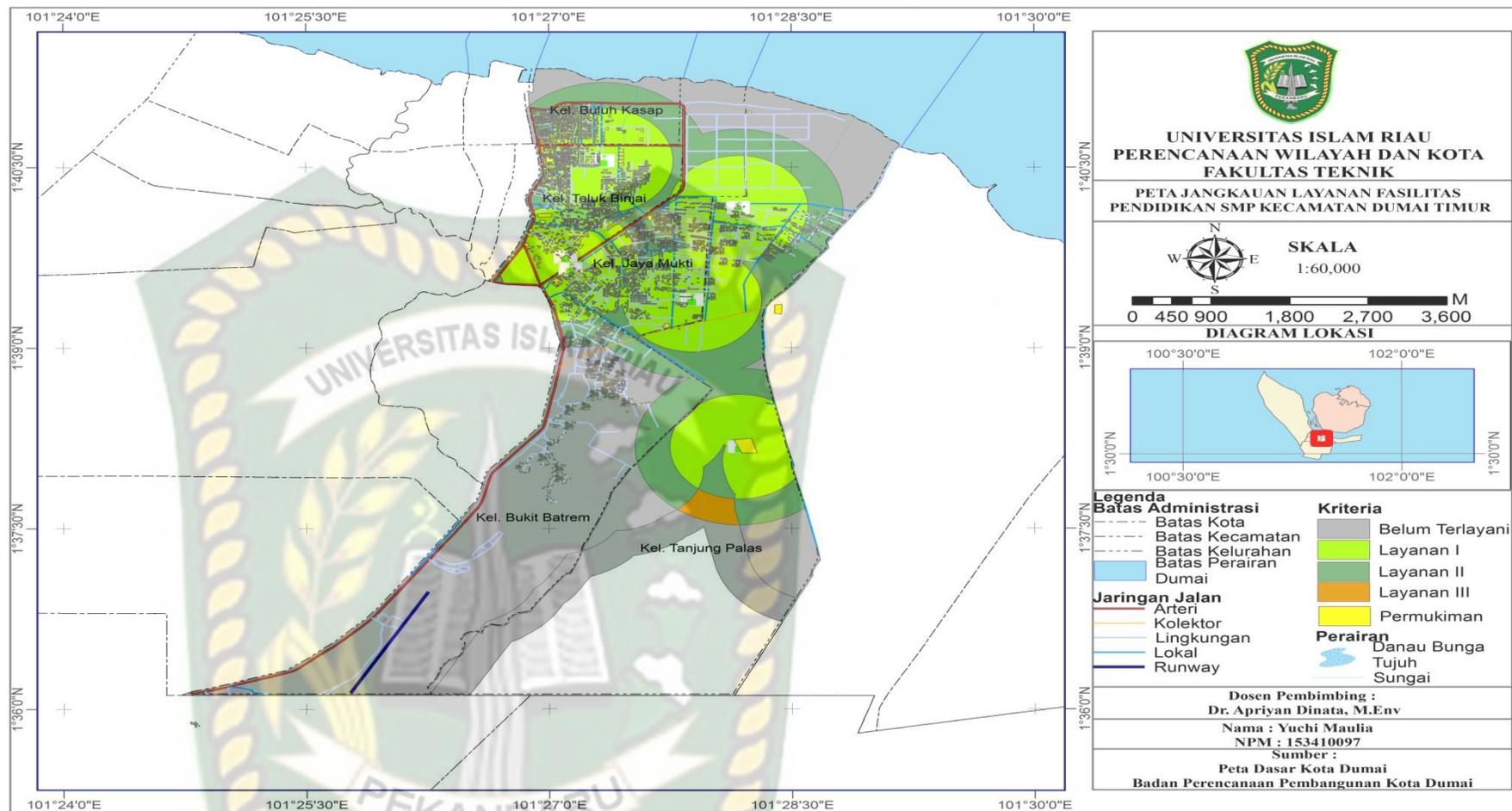
Untuk penduduk usia pendidikan sekolah menengah pertama di Kelurahan Teluk Binjai yang terlayani yaitu 25,94 jiwa, Kelurahan Tanjung Palas penduduk usia pendidikan sekolah menengah pertama yang terlayani yaitu 20,41 jiwa, sedangkan untuk Kelurahan Jaya Mukti penduduk usia pendidikan sekolah menengah pertama yang terlayani yaitu 26,29 jiwa, Kelurahan Buluh Kasap penduduk yang terlayani usia pendidikan sekolah menengah yaitu 8,79 jiwa dan Kelurahan Bukit Batrem penduduk yang terlayani dengan usia pendidikan sekolah menengah pertama yaitu 18,57 jiwa.

Sedangkan menurut jangkauan layanan fasilitas pendidikan ini memiliki kriteria yakni kriteria layanan 1, layanan 2, layanan 3 dan tidak terlayani, pada layanan 1 ini merupakan layanan yang memiliki jarak 800 meter, layanan 2 ini memiliki jarak 800 meter dan 1200 meter, layanan 3 ini memiliki jarak 1200 meter dan tidak terlayani ini merupakan wilayah yang tidak memiliki fasilitas pendidikan sehingga wilayah tersebut tidak dapat di jangkau oleh fasilitas pendidikan yang ada. Berdasarkan hasil peta jangkauan layanan fasilitas pendidikan luas layanan berdasarkan usia penduduk pendidikan yang terlayani dengan jarak 800-1200 meter yakni layanan 1 memiliki luas layanan sebesar 9440251,86 m² (31,81%), pada layanan 2 memiliki 2 luas layanan sebesar 163562,29 m² dan 5659782,86 m² (19,62%), layanan 3 memiliki luas layanan sebesar 232549,78 m²(0,78%) dan untuk wilayah tidak terlayani memiliki 4 luas sebesar 39799,71, 51304,83, 11831141,00 dan 2260663,50 m²(47,79%). Berikut Gambar 5.48 peta jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan tingkat SMP di Kecamatan Dumai Timur dan Gambar 5.49 Peta jangkauan layanan fasilitas pendidikan tingkat SMP di Kecamatan Dumai Timur.



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.48 Peta Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan SMP Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.49 Peta Jangkauan Layanan Fasilitas Pendidikan SMP Kecamatan Dumai Timur

3. Sekolah Menengah Atas

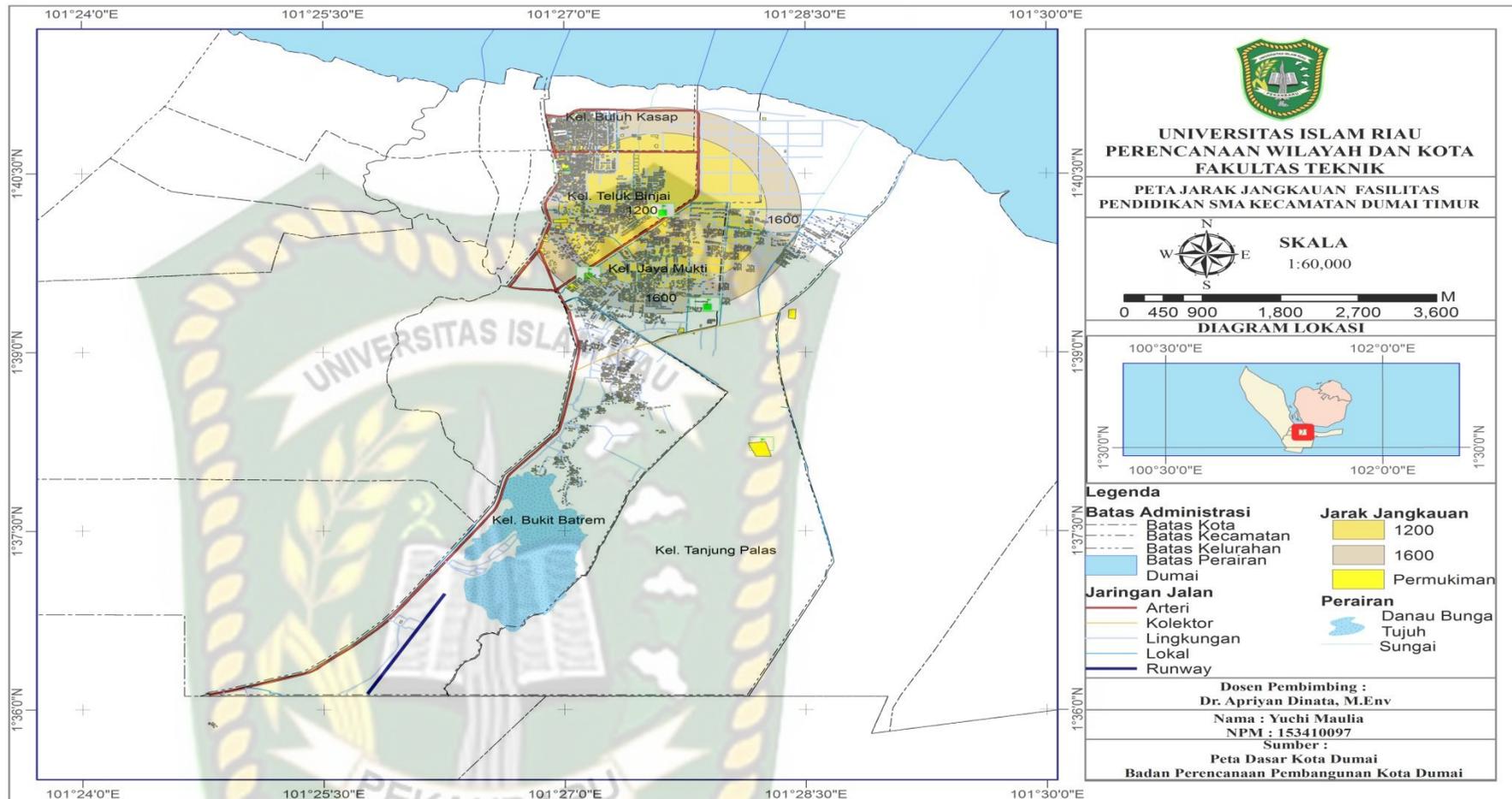
Berdasarkan analisis jarak jangkauan fasilitas pendidikan jenjang SMA/SMK dengan pengolahan data melalui pemodelan SIG dapat kita lihat bahwa berdasarkan konsep *neighborhood unit*, dengan menggunakan standar De chaira yang menyatakan bahwa fasilitas pendidikan untuk jenjang sekolah menengah atas memiliki jarak optimal 1200-1600 meter. Pada hasil peta dapat digambarkan bahwa sejauh mana jangkauan masing-masing dari sekolah dasar ini menjangkau wilayah di Kecamatan Dumai Timur.

Dari hasil peta dapat di ketahui bahwa jangkauan fasilitas pendidikan jenjang sekolah menengah atas dengan ukuran jangkauan 1200 meter hanya dapat menjangkau sebagian dari Kelurahan Teluk Binjai, Buluh Kasap, Jaya Mukti dan Tanjung Palas, sedangkan untuk Kelurahan Bukit Batrem tidak dapat terjangkau oleh jangkauan 1200 meter. Dan untuk ukuran jangkauan 1600 meter dapat kita ketahui bahwa jangkauan ini menjangkau kelurahan yang sama dengan jangkauan 1200 meter, tetapi ada sebagian dari bagian timur dari Kecamatan Dumai Timur ini yang terjangkau dengan jangkauan 1600 meter yakni Kelurahan Rimba Sekampung dari Kecamatan Dumai Kota. Serta terdapat 1 fasilitas pendidikan yang tidak terjangkau oleh jangkauan 1200 dan 1600 meter yaitu SMA Nuruulsallam yang berada di Kelurahan Tanjung Palas.

Untuk penduduk usia pendidikan sekolah menengah atas yang terlayani di Kelurahan Teluk binjai yaitu 28,35 jiwa, Kelurahan Tanjung Palas penduduk usia pendidikan sekolah menengah atas yang terlayani yaitu 15,55 jiwa, Kelurahan Jaya mukti penduduk usia pendidikan sekolah menengah atas yang terlayani yaitu 29,25 jiwa, Kelurahan Buluh Kasap penduduk dengan usia pendidikan sekolah

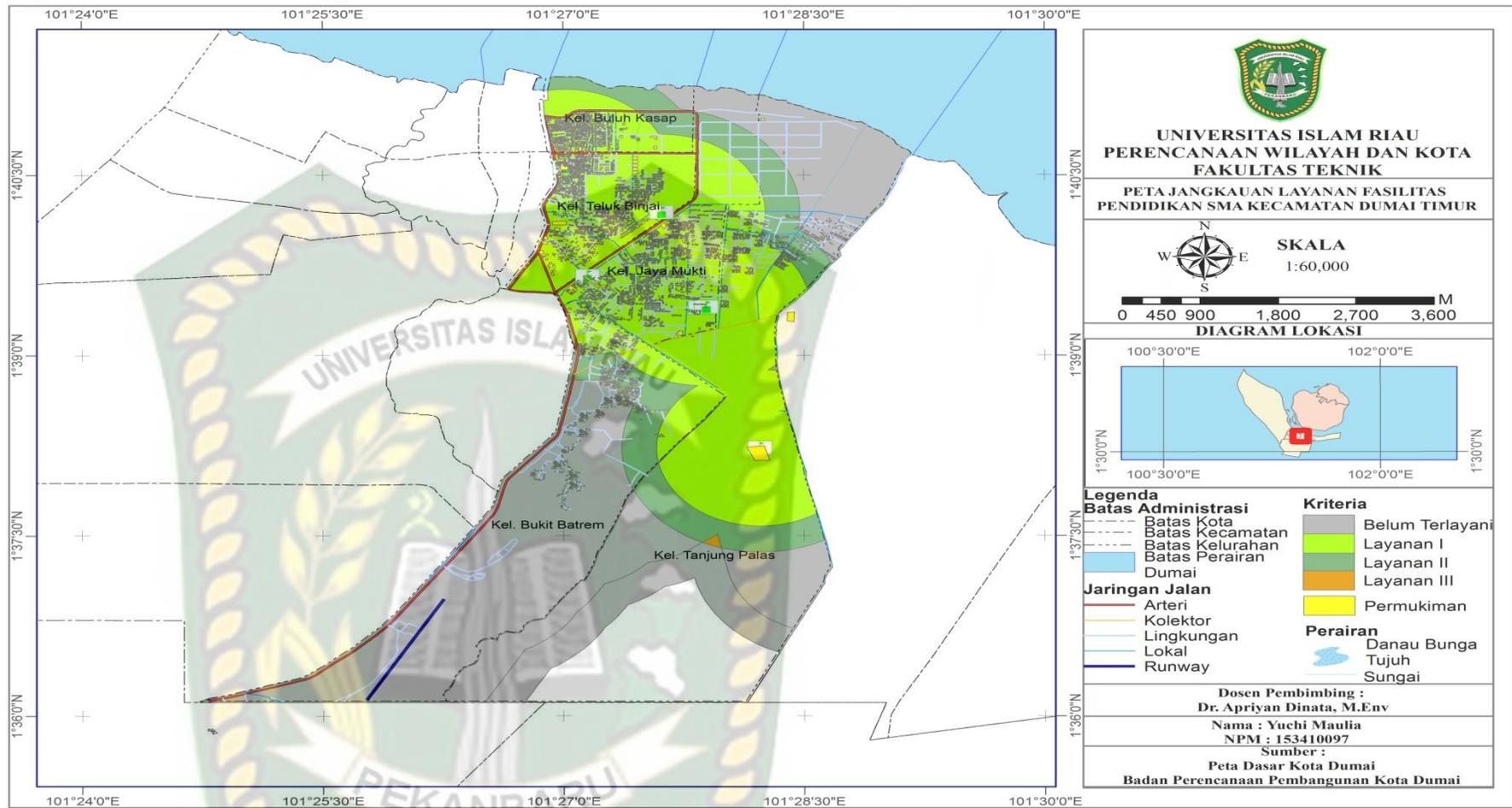
menengah atas yaitu 9,99 jiwa dan untuk Kelurahan Bukit Batrem penduduk usia pendidikan sekolah menengah atas yang terlayani yaitu 16,85 jiwa.

Sedangkan untuk jangkauan layanan fasilitas pendidikan ini memiliki kriteria yakni kriteria layanan 1, layanan 2, layanan 3, dan tidak terlayani, pada layanan 1 ini merupakan layanan yang memiliki jarak 1200 meter, layanan 2 ini memiliki jarak 1200 meter dan 1600 meter, layanan 3 ini memiliki jarak 1600 meter dan tidak terlayani ini merupakan wilayah yang tidak memiliki fasilitas pendidikan sehingga wilayah tersebut tidak dapat di jangkau oleh fasilitas pendidikan yang ada. Berdasarkan hasil peta jangkauan layanan fasilitas pendidikan luas layanan berdasarkan usia penduduk pendidikan yang terlayani dengan jarak 800-1200 meter yakni layanan 1 memiliki luas layanan sebesar 13110416,63 m² (41,49%) , layanan 2 memiliki luas layanan sebesar 3721618,96 m² (11,78%) , layanan 3 memiliki luas layanan sebesar 21800,79 m² (0,07%) dan untuk wilayah tidak terlayani memiliki 2 luas layanan sebesar 12755916,00 m² dan 1988330,96 m² (46,66%). Berikut Gambar 5.50 peta jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan tingkat SMA/SMK di Kecamatan Dumai Timur dan Gambar 5.51 peta jangkauan layanan fasilitas pendidikan tingkat SMA/SMK di Kecamatan Dumai Timur.



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.50 Peta Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan SMA/SMK Kecamatan Dumai Timur



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.51 Peta Jangkauan Layanan Fasilitas Pendidikan SMA/SMK Kecamatan Dumai Timur

5.2.2 Analisis Aksesibilitas Fasilitas Pendidikan Berdasarkan *Neighborhood Unit*.

Untuk analisis aksesibilitas fasilitas pendidikan berdasarkan *neighborhood unit* ini menggunakan kuisioner untuk mengetahui apakah siswa-siswa tersebut bersekolah di lingkungan *neighborhood unit* berdasarkan lokasi sekolah, jarak tempuh, waktu tempuh, sarana transportasi, tingkat kemudahan transportasi, dan kondisi fisik jalan.

1. Sekolah Dasar

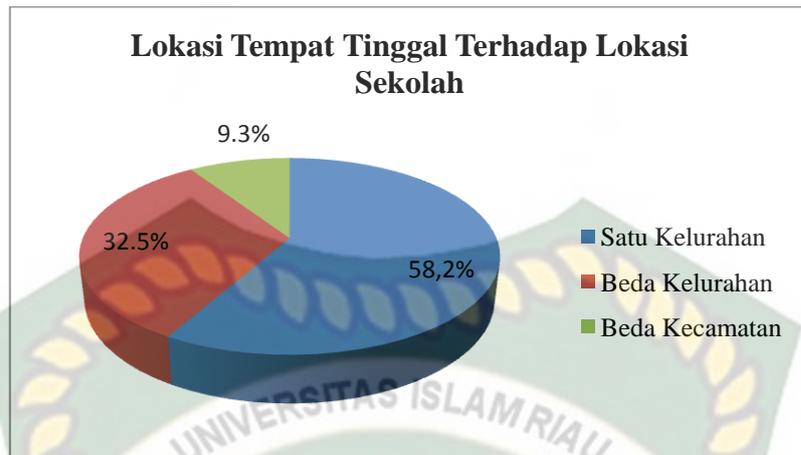
A. Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Terhadap Lokasi Sekolah

Untuk mengetahui bagaimana aksesibilitas fasilitas pendidikan SD di Kecamatan Dumai Timur, maka langkah pertama ialah melihat dengan penggunaan fasilitas pendidikan dengan kedudukan lokasi tempat tinggal siswa terhadap lokasi sekolah mereka. Berikut Tabel 5.3 hasil survei kedudukan lokasi tempat tinggal siswa terhadap lokasi SD dan Gambar 5.52 diagram kedudukan lokasi tempat tinggal terhadap lokasi sekolah

Tabel 5.3 Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi SD.

Kedudukan Lokasi	Jumlah (Siswa)	Persentase (%)
Satu Kelurahan	224	58,2
Beda Kelurahan	125	32,5
Beda Kecamatan	36	9,3
Total	385	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.52 Diagram Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Terhadap Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.3 dan Gambar 5.52 Bahwa responden lebih cenderung memilih lokasi sekolah berada di satu kelurahan, hal ini terjadi karena sebagian besar responden berkedudukan tempat tinggal di satu kelurahan dengan sekolah yaitu sebanyak 58%, dan para orang tua memilihkan sekolah yang dekat dengan tempat tinggal agar tidak menjangkau sekolah jauh dari tempat tinggal serta hanya sebagian kecil saja yaitu sebanyak 36% responden yang tempat tinggalnya di lingkup beda kecamatan dengan fasilitas pendidikan sekolah dasar.

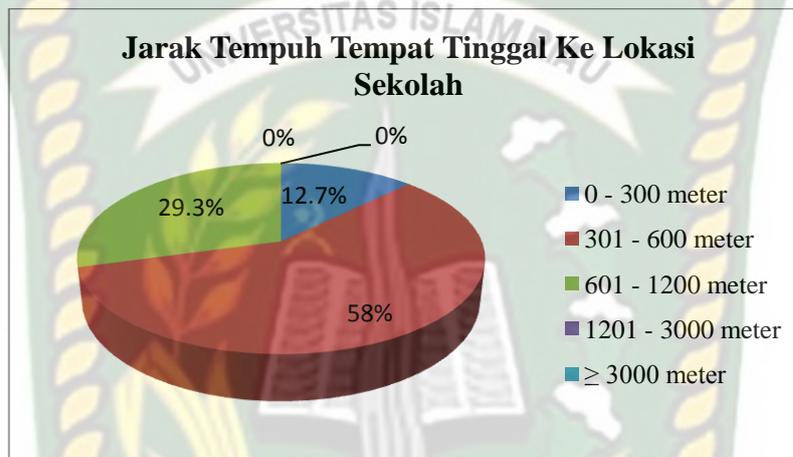
B. Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Selanjutnya, untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan SD di Kecamatan Dumai Timur, dengan melihat jarak tempuh dari tempat tinggal siswa ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.4 hasil survei jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dan Gambar 5.53 diagram jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah.

Tabel 5.4 Hasil Survei Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Jarak	Jumlah (Siswa)	Persentase (%)
0-300 meter	49	12,7
301-600 meter	223	58
601-1200 meter	113	29,3
1201-3000 meter	0	0
≥ 3000 meter	0	0
Total	385	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.53 Diagram Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.4 didapatkan bahwa hanya 13% responden yang menyatakan jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah 0-300 meter. Sebagian besar responden memilih jarak tempuh antara 300-600 meter yaitu sebanyak 58% dan bahkan dari responden juga memilih jarak tempat tinggal ke sekolahnya lebih dari 600 meter yaitu sebanyak 29%. Maka bila dibandingkan dengan *neighborhood unit* yang menyatakan bahwa untuk sekolah dasar maksimal menempuh dengan ukuran lebih kurang dari 300 meter maka jarak tersebut tidak masuk kedalam kategori dari *neighborhood* dan hanya sebagian yang termasuk kedalam *neighborhood unit* yaitu (12,7%).

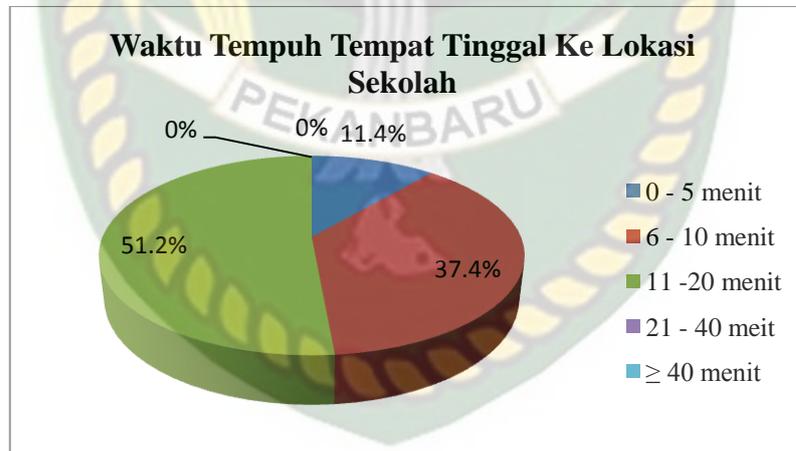
C. Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Selanjutnya, untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan SD di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat waktu tempuh dari tempat tinggal siswa ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.5 hasil survei waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dan Gambar 5.54 diagram waktu tempuh tempat tinggal ke sekolah.

Tabel 5.5 Hasil Survei Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Waktu	Jumlah (Siswa)	Persentase (%)
0-5 menit	44	11,4
6-10 menit	144	37,4
11-20 menit	197	51,2
21-40 menit	0	0
≥ 40 menit	0	0
Total	385	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.54 Diagram Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.5 bahwa sebagian besar dari responden memilih waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah yaitu sebanyak 51,2 % yang mencapai fasilitas pendidikan sekolah dasar dalam waktu maksimal 20 menit, dan bahkan hanya sebagian dari responden memilih waktu

tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dengan kategori 0-5 menit yaitu sebanyak 11,4%. Maka apabila di bandingkan dengan *neighborhood unit* yang menyatakan bahwa waktu tempuh yang ditempuh tidak lebih kurang 10 menit dari lokasi tempat tinggal maka dapat diketahui bahwa hasil tersebut tidak termasuk kedalam kategori dari *neighborhood unit*.

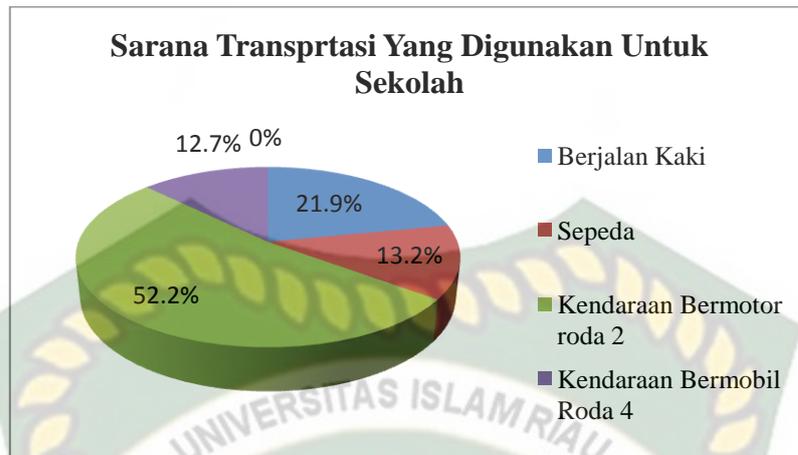
D. Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah

Untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan Sekolah Dasar di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat Sasrana transportasi yang digunakan ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.6 hasil survei sarana transportasi yang digunakan ke lokasi sekolah dan Gambar 5.55 diagram sarana transportasi yang digunakan ke lokasi sekolah.

Tabel 5.6 Hasil Survei Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah

Sarana Transportasi	Jumlah (Siswa)	Persentase (%)
Berjalan Kaki	84	21,9
Sepeda	51	13,2
Kendaraan bermotor roda 2	201	52,2
Kendaraan bermobil roda empat	49	12,7
Angkutan Umum	0	0
Total	385	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.55 Diagram Sarana Transportasi Yang Digunakan Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.6 didapatkan bahwa hanya sebagian dari responden yang menyatakan memilih sarana transportasi dengan menggunakan berjalan kaki yaitu sebanyak 22%. Sebagian besar responden memilih sarana transportasi dengan menggunakan kendaraan roda dua yaitu sebanyak 52%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden diantar orang tua menggunakan kendaraan bermotor roda dua dalam menuju ke lokasi fasilitas pendidikan.

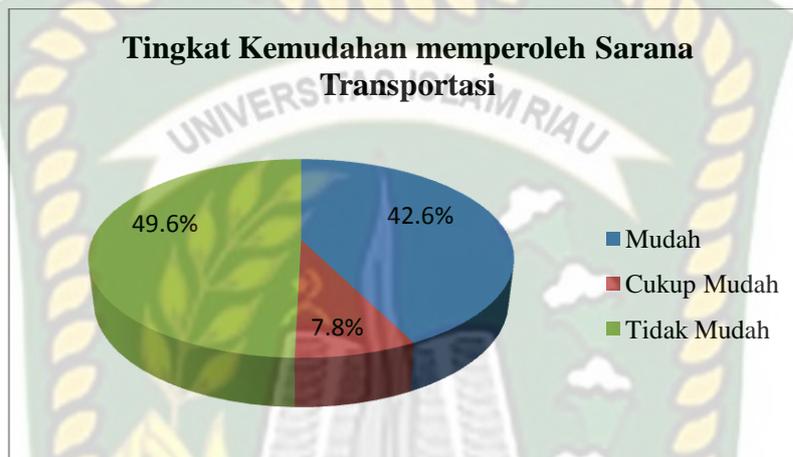
E. Tingkat Kemudahan Memperoleh Sarana Transportasi

Untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan SD di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi. Berikut Tabel 5.7 hasil survei tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi dan Gambar 5.56 diagram tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi.

Tabel 5.7 Hasil Survei Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi

Tingkat Kemudahan	Jumlah (Siswa)	Persentase (%)
Mudah	164	42,6
Cukup Mudah	30	7,8
Tidak Mudah	191	49,6
Total	385	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.56 Diagram Tingkat Kemudahan Memperoleh Sarana Transportasi

Berdasarkan Tabel 5.7 bahwa sebagian dari responden yang menyatakan tingkat kemudahan memilih sarana transportasi dengan mudah yaitu sebanyak 42% dan sebagian besar seluruh responden menyatakan tingkat kemudahan memilih sarana transportasi tidak mudah yaitu sebanyak 50% . Hal ini terjadi karena masih belum mencukupi sarana transportasi sehingga untuk memperoleh sarana transportasi sangat sulit dan tidak semua lokasi fasilitas pendidikan yang ada dapat dijangkau sarana transportasi umum.

F. Kondisi Fisik Jalan Menuju Lokasi Sekolah

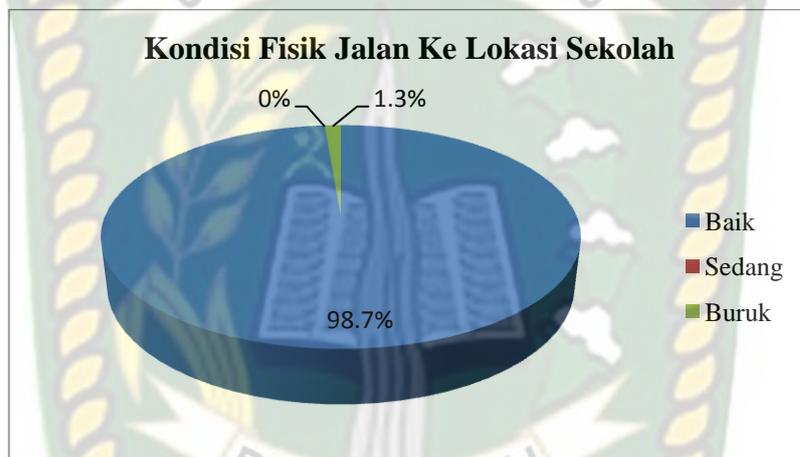
Untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan Sekolah Dasar di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat kondisi fisik jalan menuju lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.8 Hasil survei kondisi fisik jalan menuju lokasi

sekolah dan Gambar 5.57 diagram kondisi fisik jalan menuju ke lokasi sekolah.

Tabel 5.8 Hasil Survei Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah

Kondisi Fisik Jalan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Baik	380	98,7
Sedang	0	0
Buruk	5	1,3
total	385	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.57 Diagram Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.8 bahwa sebagian dari responden yang menyatakan kondisi fisik dari jalan menuju kesekolah dengan kondisi buruk yaitu sebanyak 1,3%. sedangkan untuk sebagian besar dari responden yang menyatakan kondisi fisik dari jalan menuju kesekolah dengan baik yaitu sebanyak 98,7%. Hal ini menunjukkan bahwa jaringan jalan yang menghubungkan sudah dalam kondisi yang baik sehingga tidak menyulitkan untuk menjangkau fasilitas pendidikan yang ada dan hanya sebagian kecil dari jaringan jalan yang sulit untuk dijangkau. Maka aksesibilitas sekolah dasar di Kecamatan Dumai Timur termasuk menengah

2. Sekolah Menengah Pertama

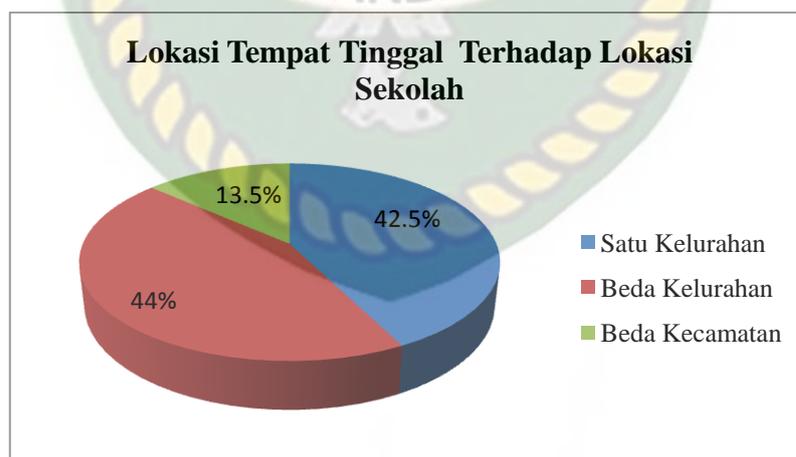
A. Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Terhadap Lokasi Sekolah

Untuk mengetahui bagaimana aksesibilitas fasilitas pendidikan SMP di Kecamatan Dumai Timur, maka langkah pertama ialah melihat dengan penggunaan fasilitas pendidikan dengan kedudukan lokasi tempat tinggal siswa terhadap lokasi sekolah mereka. Berikut Tabel 5.9 hasil survei kedudukan lokasi tempat tinggal siswa terhadap lokasi SMP dan Gambar 5.58 Diagram Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi Sekolah.

Tabel 5.9 Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi SMP.

Kedudukan Lokasi	Jumlah (Siswa)	Persentase (%)
Satu Kelurahan	148	42,5
Beda Kelurahan	153	44
Beda Kecamatan	47	13,5
Total	348	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.58 Diagram Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.9 bahwa hanya sebagian kecil yang memilih kedudukan lokasi tempat tinggal terhadap lokasi sekolah beda kecamatan yaitu sebanyak 13,5%. Sedangkan sebagian besar dari responden yang menyatakan memilih kedudukan lokasi tempat tinggal terhadap lokasi sekolah beda kelurahan yaitu sebanyak 42,5%. Hal ini menunjukkan bahwa responden bersekolah tidak di lingkungan tempat tinggal tetapi di luar lingkungan tempat tinggal mereka di karenakan keinginan bersekolah ditempat sesuai keinginan.

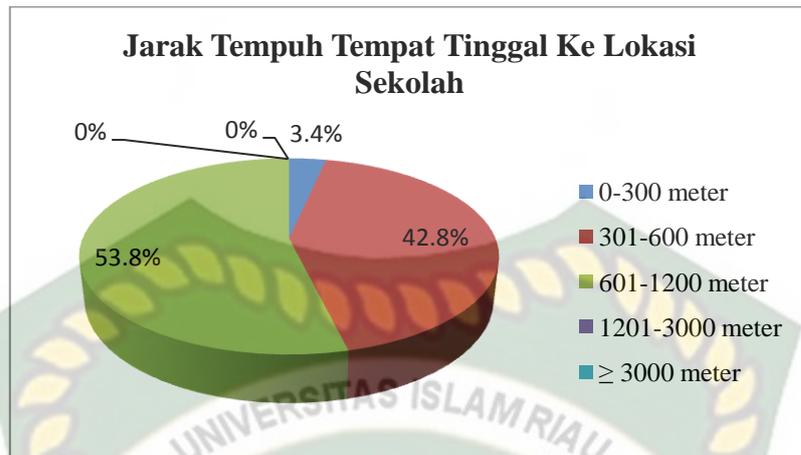
B. Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Selanjutnya, untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Dumai Timur, dengan melihat jarak tempuh dari tempat tinggal siswa ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.10 hasil survei jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dan Gambar 5.59 diagram jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah.

Tabel 5.10 Hasil Survei Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Jarak	Jumlah (Siswa)	Persentase (%)
0-300 meter	12	3,4
301-600 meter	149	42,8
601-1200 meter	187	53,8
1201-3000 meter	0	0
≥ 3000 meter	0	0
Total	348	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.59 Diagram Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.10 didapatkan bahwa hanya 3,4% responden yang menyatakan jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah 0-300 meter. Sebagian besar responden memilih jarak tempuh antara 600-1200 meter yaitu sebanyak 53,8%. Maka apabila dibandingkan dengan *neighborhood unit* yang menyatakan bahwa untuk sekolah menengah pertama maksimal jarak menempuh dengan ukuran lebih kurang dari 600 meter maka jarak tersebut tidak termasuk kedalam kategori dari *neighborhood* dan hanya sebagian yang termasuk kedalam *neighborhood unit* yaitu 46,2%.

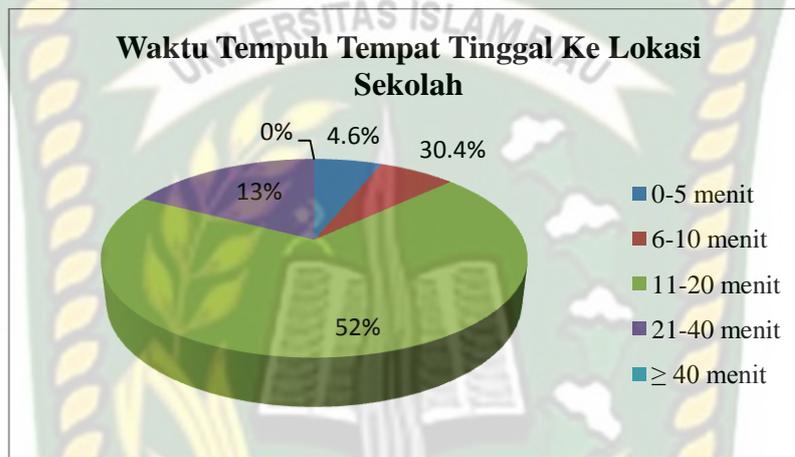
C. Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Selanjutnya, untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat waktu tempuh dari tempat tinggal siswa ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.11 hasil survei waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dan Gambar 5.60 diagram waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah.

Tabel 5.11 Hasil Survei Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Waktu	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
0-5 menit	16	4.6
6-10 menit	106	30,4
11-20 menit	181	52
21-40 menit	45	13
≥ 40 menit	0	0
Total	348	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.60 Diagram Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan tabel 5.11 bahwa sebagian besar dari responden memilih waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah yaitu sebanyak 52% yang mencapai fasilitas pendidikan sekolah menengah pertama dalam waktu maksimal 20 menit, dan bahkan dari responden memilih waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah lebih dari 20 menit yaitu sebanyak 13%. Maka apabila di bandingkan dengan *neighborhood unit* yang menyatakan bahwa waktu tempuh yang ditempuh tidak lebih kurang 20 menit dari lokasi tempat tinggal maka dapat diketahui bahwa hasil tersebut masuk kedalam kategori dari *neighborhood unit* .

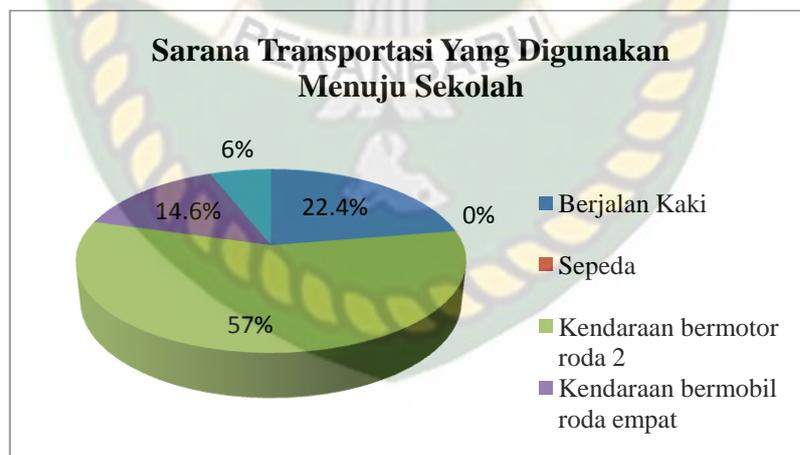
D. Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah

Untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan SMP di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat Sasrana transportasi yang digunakan ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.12 hasil survei waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dan Gambar 5.61 diagram sarana transportasi yang digunakan ke lokasi sekolah.

Tabel 5.12 Hasil Survei Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah

Sarana Transportasi	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Berjalan Kaki	78	22,4
Sepeda	0	0
Kendaraan bermotor roda 2	198	57
Kendaraan bermobil roda empat	51	14,6
Angkutan Umum	21	6
Total	348	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.61 Diagram Sarana Transportasi Yang Digunakan Menuju Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.12 didapatkan bahwa hanya sebagian dari responden yang menyatakan memilih sarana transportasi dengan menggunakan berjalan kaki yaitu sebanyak 22.4%. Sebagian besar dari responden memilih sarana transportasi dengan menggunakan kendaraan bermotor roda dua yaitu sebanyak 57%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden diantar orang tua menggunakan kendaraan bermotor roda dua dalam menuju kelokasi fasilitas pendidikan.

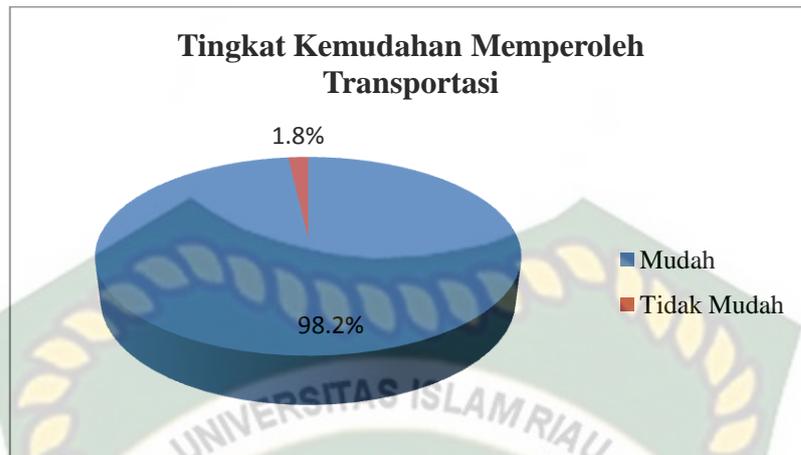
E. Tingkat Kemudahan Memperoleh Sarana Transportasi

Untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan SMP di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi. Berikut Tabel 5.13 hasil survei tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi dan Gambar 5.62 diagram tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi.

Tabel 5.13 Hasil Survei Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi

Tingkat Kemudahan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Mudah	342	98.2
Cukup Mudah	0	0
Tidak Mudah	6	1.8
Total	348	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.62 Diagram Tingkat Kemudahan Memperoleh Sarana Transportasi

Berdasarkan Tabel 5.13 bahwa hampir seluruh dari responden yang menyatakan tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi dengan mudah yaitu sebanyak 98.2%. Sedangkan yang menyatakan tingkat kemudahan memilih sarana transportasi tidak mudah yaitu sebanyak 1.8%. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan transportasi dalam menjangkau fasilitas pendidikan menurut persepsi pengguna fasilitas pendidikan sudah cukup baik.

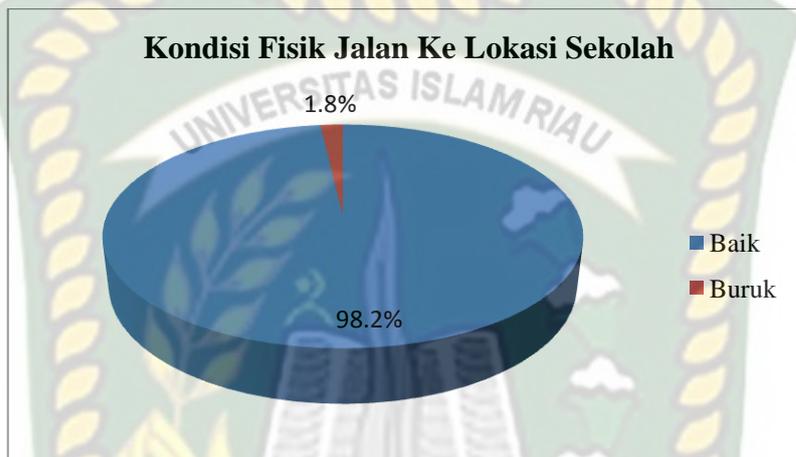
F. Kondisi Fisik Jalan Menuju Lokasi Sekolah

Untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat kondisi fisik jalan menuju lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.14 Hasil survei kondisi fisik jalan menuju lokasi sekolah dan Gambar 5.63 diagram kondisi fisik jalan menuju ke lokasi sekolah.

Tabel 5.14 Hasil Survei Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah

Kondisi Fisik Jalan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Baik	342	98.2
Sedang	0	0
Buruk	6	1.8
Total	348	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.63 Diagram Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.14 bahwa sebagian dari responden yang menyatakan kondisi fisik dari jalan menuju ke sekolah dengan kategori buruk yaitu sebanyak 1.8%. Sedangkan untuk sebagian besar dari responden yang menyatakan kondisi fisik dari jalan menuju ke sekolah dengan kategori baik yaitu sebanyak 98.2%. Hal ini menunjukkan bahwa jaringan jalan yang menghubungkan sudah dalam kondisi yang baik sehingga tidak menyulitkan untuk menjangkau fasilitas pendidikan yang ada dan hanya sebagian kecil dari jaringan jalan yang sulit untuk dijangkau. Maka aksesibilitas sekolah menengah pertama termasuk kedalam aksesibilitas baik.

3. Sekolah Menengah Atas

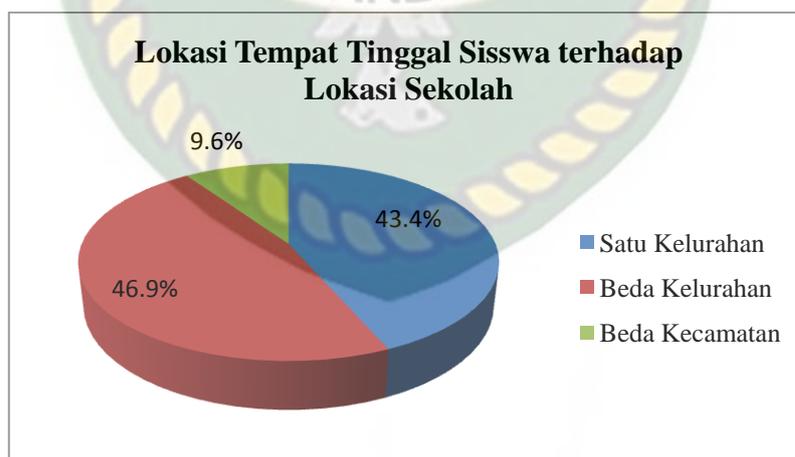
A. Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Terhadap Lokasi Sekolah

Untuk mengetahui bagaimana aksesibilitas fasilitas pendidikan SMA di Kecamatan Dumai Timur, maka langkah pertama ialah melihat dengan penggunaan fasilitas pendidikan dengan kedudukan lokasi tempat tinggal siswa terhadap lokasi sekolah mereka. Berikut Tabel 5.15 hasil survei kedudukan lokasi tempat tinggal siswa terhadap lokasi SMA dan Gambar 5.64 diagram kedudukan lokasi tempat tinggal siswa terhadap lokasi sekolah.

Tabel 5.15 Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi SMP.

Kedudukan Lokasi	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Satu Kelurahan	136	43,4
Beda Kelurahan	147	46,9
Beda Kecamatan	30	9,6
Total	313	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.64 Diagram Kedudukan Lokasi Tempat Tinggal Siswa Terhadap Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.15 bahwa hanya sebagian kecil yang memilih kedudukan lokasi tempat tinggal terhadap lokasi sekolah dengan kategori beda kecamatan yaitu sebanyak 9.6%. Sedangkan sebagian besar dari responden yang menyatakan memilih kedudukan lokasi tempat tinggal terhadap lokasi sekolah dengan kategori beda kelurahan yaitu sebanyak 46.9%. Hal ini menunjukkan bahwa responden bersekolah tidak di lingkungan tempat tinggal tetapi di luar lingkungan tempat tinggal mereka di karenakan keinginan sekolah di tempat sesuai keinginan.

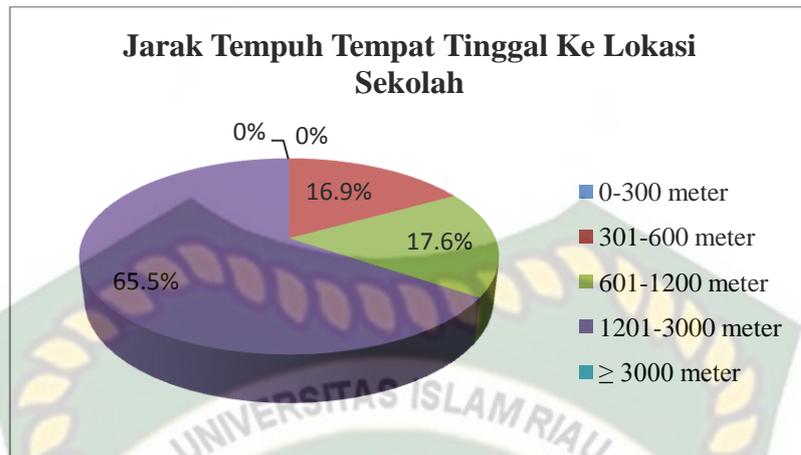
B. Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Selanjutnya, untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Dumai Timur, dengan melihat jarak tempuh dari tempat tinggal siswa ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.16 hasil survei jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dan Gambar 5.65 diagram jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah.

Tabel 5.16 Hasil Survei Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Jarak	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
0-300 meter	0	0
301-600 meter	53	16,9
601-1200 meter	55	17,6
1201-3000 meter	205	65,5
≥ 3000 meter	0	0
Total	313	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.65 Diagram Jarak Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.16 bahwa hanya 16.9% responden yang menyatakan jarak tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dengan kategori 300-600 meter. Sebagian besar responden memilih jarak tempuh antara 1200-3000 meter yaitu sebanyak 65.5%. Maka apabila dibandingkan dengan *neighborhood unit* yang menyatakan bahwa untuk sekolah menengah atas maksimal menempuh dengan ukuran lebih kurang dari 1200 meter maka jarak tersebut tidak termasuk kedalam kategori dari *neighborhood* dan hanya sebagian yang termasuk kedalam *neighborhood unit*.

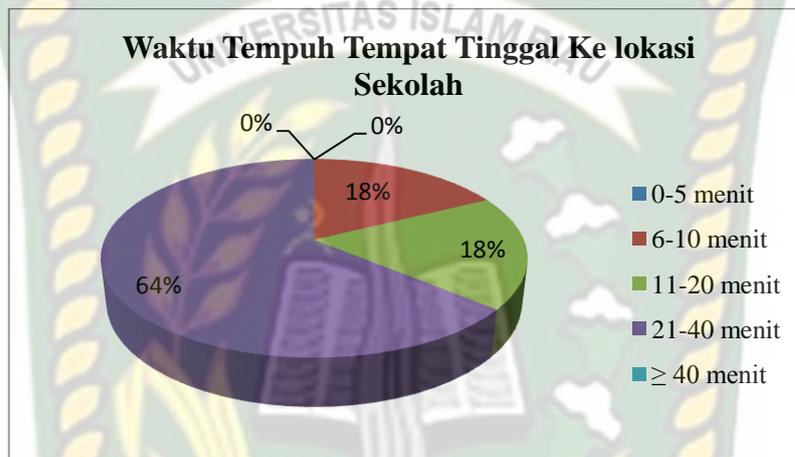
C. Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Selanjutnya, untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan Sekolah Menengah Atas di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat waktu tempuh dari tempat tinggal siswa ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.17 hasil survei waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dan Gambar 5.66 diagram waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah.

Tabel 5.17 Hasil Survei Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Waktu	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
0-5 menit	0	0
6-10 menit	55	17,6
11-20 menit	58	18,5
21-40 menit	205	63,9
≥ 40 menit	0	0
Total	313	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.66 Diagram Waktu Tempuh Tempat Tinggal Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.17 bahwa hanya sebagian dari responden memilih waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dengan kategori 6-10 menit yaitu sebanyak 18% dan sebagian besar responden memilih waktu tempuh tempat kelokasi sekolah yaitu sebanyak 64%. Maka apabila di bandingkan dengan *neighborhood unit* yang menyatakan bahwa waktu tempuh yang ditempuh tidak lebih kurang 40 menit dari lokasi tempat tinggal maka dapat diketahui bahwa hasil tersebut masuk kedalam kategori dari *neighborhood unit*.

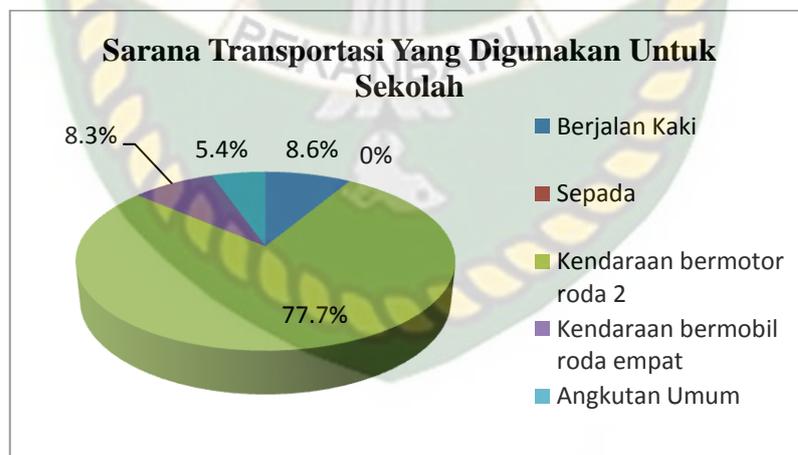
D. Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah

Untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan SMA di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat Sasrana transportasi yang digunakan ke lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.18 hasil survei waktu tempuh tempat tinggal ke lokasi sekolah dan Gambar 5.67 diagram sarana transportasi yang digunakan ke lokasi sekolah.

Tabel 5.18 Hasil Survei Sarana Transportasi Yang Digunakan Untuk Sekolah

Sarana Transportasi	Jumlah	Persentase
Berjalan Kaki	27	8,6
Sepeda	0	0
Kendaraan bermotor roda 2	243	77,7
Kendaraan bermobil roda empat	26	8,3
Angkutan Umum	17	5,4
Total	313	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.67 Diagram Sarana Transportasi Yang Digunakan Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan tabel 5.18 didapatkan bahwa hanya sebagian dari responden yang menyatakan memilih sarana transportasi dengan menggunakan berjalan kaki yaitu sebanyak 8,6%. Sebagian besar responden memilih

sarana transportasi dengan menggunakan kendaraan roda dua yaitu sebanyak 77,7% dan ada juga sebagian dari responden memilih menggunakan angkutan umum seperti oplet catering yaitu sebanyak 5,4%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden membawa alat transportasi kendaraan pribadi seperti kendaraan roda dua tersebut.

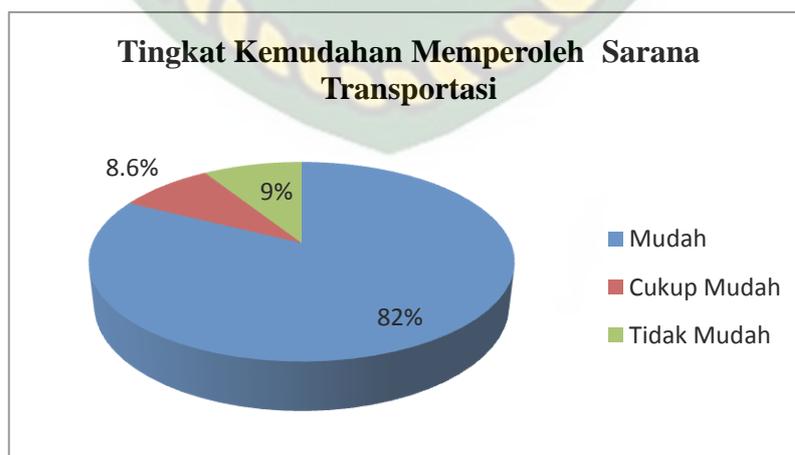
E. Tingkat Kemudahan Memperoleh Sarana Transportasi

Untuk mengetahui jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan SMA di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi. Berikut Tabel 5.19 hasil survei tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi dan Gambar 5.68 Diagram Tingkat Kemudahan Memperoleh Sarana Transportasi.

Tabel 5.19 Hasil Survei Tingkat Kemudahan memperoleh Sarana Transportasi

Tingkat Kemudahan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Mudah	258	82,4
Cukup Mudah	27	8,6
Tidak Mudah	28	9,0
Total	313	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.68 Diagram Tingkat Kemudahan Memperoleh Sarana Transportasi

Berdasarkan Tabel 5.19 bahwa hampir seluruh dari responden yang menyatakan tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi dengan mudah yaitu sebanyak 82,4%. Sedangkan yang menyatakan tingkat kemudahan memperoleh sarana transportasi dengan tidak mudah yaitu sebanyak 8,6% . Hal ini menunjukkan bahwa untuk kebutuhan transportasi dalam menjangkau fasilitas pendidikan untuk sekolah menengah atas menurut persepsi pengguna fasilitas pendidikan sudah cukup baik.

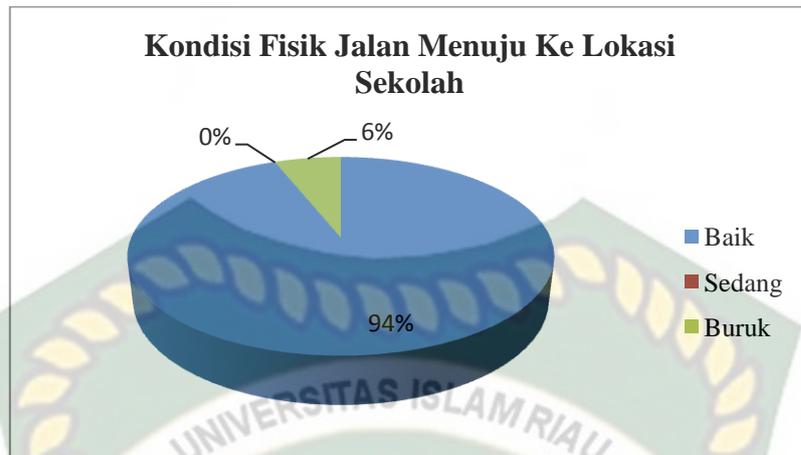
F. Kondisi Fisik Jalan Menuju Lokasi Sekolah

Untuk mengetahui aksesibilitas fasilitas pendidikan SMA di Kecamatan Dumai Timur dengan melihat kondisi fisik jalan menuju lokasi sekolah. Berikut Tabel 5.20 Hasil survei kondisi fisik jalan menuju lokasi sekolah dan Gambar 5.69 diagram kondisi fisik jalan menuju ke lokasi sekolah.

Tabel 5.20 Hasil Survei Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah

Kondisi Fisik Jalan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Baik	294	93,4
Sedang	0	0
Buruk	19	6,0
Total	313	100

Sumber : Hasil Analisis, 2020



Gambar 5.69 Diagram Kondisi Fisik Jalan Menuju Ke Lokasi Sekolah

Berdasarkan Tabel 5.20 bahwa sebagian dari responden yang menyatakan kondisi fisik dari jalan menuju ke sekolah dengan kondisi buruk yaitu sebanyak 6%. Sedangkan untuk sebagian besar dari responden yang menyatakan kondisi fisik dari jalan menuju ke sekolah dengan baik yaitu sebanyak 93,4%. Hal ini menunjukkan bahwa jaringan jalan yang sudah ada dapat menghubungkan penggunaan jalan dengan kondisi yang baik sehingga tidak menyulitkan untuk menjangkau fasilitas pendidikan yang ada dan hanya sebagian kecil dari jaringan jalan yang sulit untuk dijangkau. maka untuk aksesibilitas sekolah menengah atas termasuk aksesibilitas tinggi.

5.3 Evaluasi Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan

Untuk menilai sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur yang didasarkan pada kriteria *neighborhood unit*. Dari kriteria tersebut dapat dilihat permasalahan dalam fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur. Kriteria dari *neighborhood unit* akan dibandingkan dengan kondisi eksisting sehingga dapat diketahui kelas dan evaluasi terhadap sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan.

5.3.1 Kriteria Sebaran dan Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

Kriteria yang digunakan dalam menentukan kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur ialah sebanyak 7 (tujuh) kriteria berdasarkan kriteria yang ada di dalam teori *neighborhood unit*. Kriteria ini dapat juga menunjukkan permasalahan yang terjadi pada fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur. Untuk lebih jelas mengetahui penjelasan, berikut tabel 5.21 penjelasan kriteria kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 5.21 Kriteria Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur

No	Kriteria	Jumlah Sesuai	(%)	Jumlah Tidak Sesuai	(%)
1.	Ukuran lingkungan untuk cukup mendukung sekolah, antara 5.000 hingga 9.000 warga.	5	12,5%	35	87,5%
2.	Ukuran sekolah tidak melebihi batas <i>neighborhood unit</i> SD a. 250 siswa b. 800 siswa	27	67,5%	13	32,5%

No	Kriteria	Jumlah Sesuai	(%)	Jumlah Tidak Sesuai	(%)
	c. 1200 siswa SMP h. 800 siswa i. 1200 siswa j. 1600 siswa SMA 1. 1000 siswa 2. 1800 siswa 3. 2600 siswa				
3.	Lokasi fasilitas pendidikan a. Jarak rumah dari sekolah b. Sekolah mudah di akses c. Ketersediaan sarana transportasi d. Lokasi aman dan nyaman	35	87,5%	5	12,5%
4.	Sekolah tidak melintasi arteri jalan besar dan tidak menyebrang jalan ateri	30	75%	10	25%
5.	Dalam sekitar sekolah dapat menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan	3	7,5%	37	92,5%
6.	Dalam area sekolah menyediakan ketersediaan area parkir.	40	100%	0	100%
7.	Sekolah harus dapat dijangkau dengan: a. 5-10 meni berjalan kaki ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ mil untuk sekolah dasar) b. 10-20 menit $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ mil (800 s.d 1200 Meter untuk sekolah menengah pertama) c. 20 - >40 menit $\frac{3}{4}$ - 1 mil (1200 s.d 1600 Meter)	28	70%	12	30%

Sumber : Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan Tabel 5.3 di ketahui bahwa fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur sebanyak 40 fasilitas pendidikan sudah memenuhi kriteria 6. Untuk ukuran lingkungan hanya sedikit yang memenuhi kriteria yaitu sebesar 5%, dikarenakan jumlah ukuran lingkungan yang ada tidak semua sesuai menurut ketentuan *neighborhood unit* sedangkan untuk ukuran sekolah dari fasilitas pendidikan dapat ketahui 67,5% yang sesuai dengan ketentuan *neighborhood*

unit, untuk lokasi fasilitas pendidikan bahwasanya sudah hampir memenuhi kriteria dari *neighborhood unit* yaitu sebesar 87% , untuk sekolah tidak melintas dan menyebrang jalan ateri bahwasanya yang sesuai dengan kriteria *neighborhood unit* 75%, selajutnya sekolah dapat menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan tidak semua fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur dapat menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan hanya sebagian yang mampu menyediakan pelayanan kesehatan yaitu sebesar 7,5%, untuk area sekolah menyediakan area pakir bahwasanya fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur sudah menyediakan lahan untuk pakiran yaitu 100% berikut yang terakhir sekolah dapat dijangkau dengan kriteria *neighborhood unit* dapat diketahui sebagian dari fasilitas pendidikan yang dapat menjangkau sesuai *neighborhood unit* yaitu sebesar 70%.

5.3.2 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan

Analisis ini di gunakan untuk mengetahui evaluasi sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan berdasarkan analisis penghirarkiran atau mengurutkan dengan kriteria atau kelas dari fasilitas pendidikan tersebut. Sumber data yang didapatkan dari hasil pengumpulan data lapangan (perbandingan antara kondisi eksiting dengan fasilitas pendidikan). Untuk menentukan interval kelas dilihat dari kelas masing-masing fasilitas pendidikan, kemudian hasil tersebut akan diintergrasikan kedalam bentuk peta. Adapun interval pada penelitian ini di tentukan dari rumus dibawah ini :

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

$$\text{Interval Kelas} = \frac{85,68 - 42,84}{4}$$

$$\text{Interval Kelas} = \frac{42,84}{4}$$

$$\text{Interval Kelas} = 10,71$$

Setelah di perhitungkan dan didapatkan hasil interval kelas, selanjutnya menentukan kelas klasifikasi tingkat kesesuaian sebaran dan dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan. Berikut Tabel 5.22 Kelas kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 5. 22 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Di Kecamatan Dumai Timur

Kelas	Kriteria	Keterangan	Interval
S1	Sangat Sesuai (SS)	Merupakan sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan sangat sesuai berdasarkan teori <i>Neighborhood Unit</i> .	85,68-74,97
S2	Sesuai (S)	Merupakan sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan sesuai berdasarkan teori <i>Neighborhood Unit</i> .	74,97-64,26
S3	Kurang Sesuai (KS)	Merupakan sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan kurang sesuai berdasarkan teori <i>Neighborhood Unit</i> .	64,26-53,55
N	Tidak Sesuai (TS)	Merupakan sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan tidak sesuai berdasarkan teori <i>Neighborhood Unit</i> .	53,55-42,84

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Adapun dasar dalam menentukan pengelompokkan kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur ini menggunakan kriteria dari teori *neighborhood unit*, dengan kondisi eksiting. Untuk kelas kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan ini dikelompokkan menjadi 4 (empat) kelas kesesuaian yaitu Kelas S1 (Sangat Sesuai) dengan nilai interval dari 85,68-74,97, kelas S2 (Sesuai) dengan nilai interval dari 74,97-64,26, kelas S3 (Kurang Sesuai) dengan nilai interval dari

64,26-53,55 dan kelas N (Tidak Sesuai) dengan nilai interval dari 53,55-42,84. Untuk melihat hasil dari perhitungan kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur dibawah ini. Berikut Tabel 5.23 kelas kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan fasilitas pendidikan berdasarkan tingkat sekolah dasar, Tabel 5.24 kelas kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan fasilitas pendidikan berdasarkan tingkat sekolah menengah pertama dan Tabel 5.25 kelas kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan fasilitas pendidikan berdasarkan tingkat sekolah menengah atas.

Tabel 5. 23 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Tingkat Sekolah Dasar

No	Kelurahan	Penilaian			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Tanjung Palas	0	1	2	0
2	Jaya Mukti	0	2	6	0
3	Teluk Binjai	0	7	3	0
4	Buluh Kasap	0	0	0	4
5	Bukit Batrem	0	2	0	0
Total		0	12	11	4

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Tabel 5.24 Kelas Kessesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Tingkat Sekolah Menengah Pertama

No	Kelurahan	Penilaian			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Tanjung Palas	0	1	1	0
2	Jaya Mukti	0	0	2	0
3	Teluk Binjai	0	0	2	0
4	Buluh Kasap	0	0	0	0
5	Bukit Batrem	0	0	0	0
Total		0	1	5	0

Sumber : Hasil Analisis,2020

Tabel 5.25 Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Tingkat Sekolah Menengah Atas

No	Kelurahan	Penilaian			
		Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
1	Tanjung Palas	0	0	0	2
2	Jaya Mukti	0	0	0	2
3	Teluk Binjai	0	0	0	2
4	Buluh Kasap	0	0	0	0
5	Bukit Batrem	0	0	0	0
Total		0	0	0	6

Sumber : Hasil Analisis, 2020

Kecamatan Dumai Timur ini memiliki 40 fasilitas pendidikan yang tersebar di 5 (lima) Kelurahan Kecamatan Dumai Timur sedangkan Kelurahan yang tidak memiliki fasilitas pendidikan ialah fasilitas pendidikan tingkat sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas yaitu di Kelurahan Buluh Kasap dan Kelurahan Bukit Batrem. Fasilitas pendidikan yang paling banyak yaitu fasilitas pendidikan tingkat sekolah dasar berada di Kelurahan Teluk Binjai sedangkan untuk fasilitas pendidikan tingkat sekolah dasar dengan kriteria sesuai (S) terdapat di Kelurahan Teluk Binjai dengan jumlah 7 (tujuh), untuk kriteria kurang sesuai (KS) terdapat di Kelurahan Tanjung Palas dengan jumlah 2 (dua) dan untuk kriteria tidak sesuai (TS) terdapat di Kelurahan Buluh Kasap dengan jumlah 4 (empat).

Fasilitas Pendidikan tingkat sekolah menengah pertama dengan kriteria sesuai (S) terdapat di Kelurahan Tanjung Palas dengan jumlah 1 (satu) dan untuk kriteria kurang sesuai (KS) terdapat di Kelurahan Tanjung Palas dengan jumlah 1 (satu), Kelurahan Jaya Mukti dan Teluk Binjai dengan jumlah 2 (dua). Sedangkan Fasilitas pendidikan tingkat sekolah menengah atas dengan sangat sesuai (SS), sesuai (S), kurang sesuai (KS) tidak ada, tetapi untuk kriteria tidak sesuai (TS)

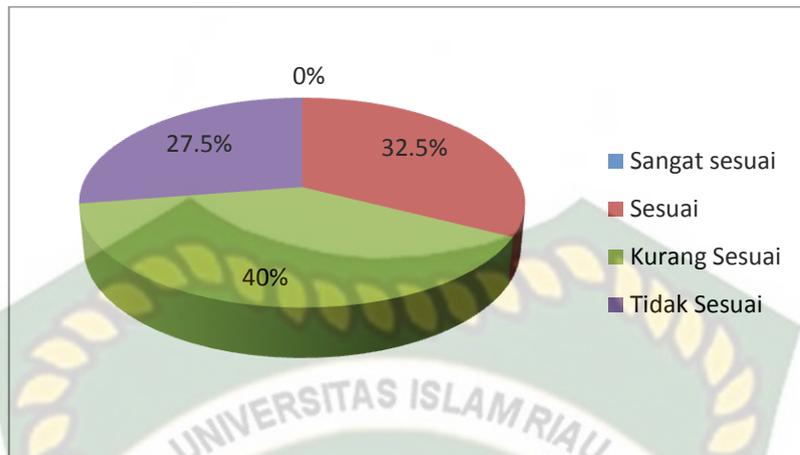
terdapat di Kelurahan Tanjung Palas, Jaya Mukti Dan Teluk Binjai dengan jumlah 6 (enam). Untuk lebih jelas mengetahui jumlah dan presentasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur menurut kriteria atau kelas dapat dilihat dibawah ini. Berikut Tabel 5.26 Jumlah dan persentasi sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.

Tabel 5.26 Jumlah dan Persentasi Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai Timur

No	Kelas	Kriteria	Jumlah Fasilitas Pendidikan	Persentasi
1	S1	Sangat Sesuai	0	0
2	S2	Sesuai	13	32,5
3	S3	Kurang Sesuai	16	40
4	N	Tidak Sesuai	11	27,5
Total			40	100

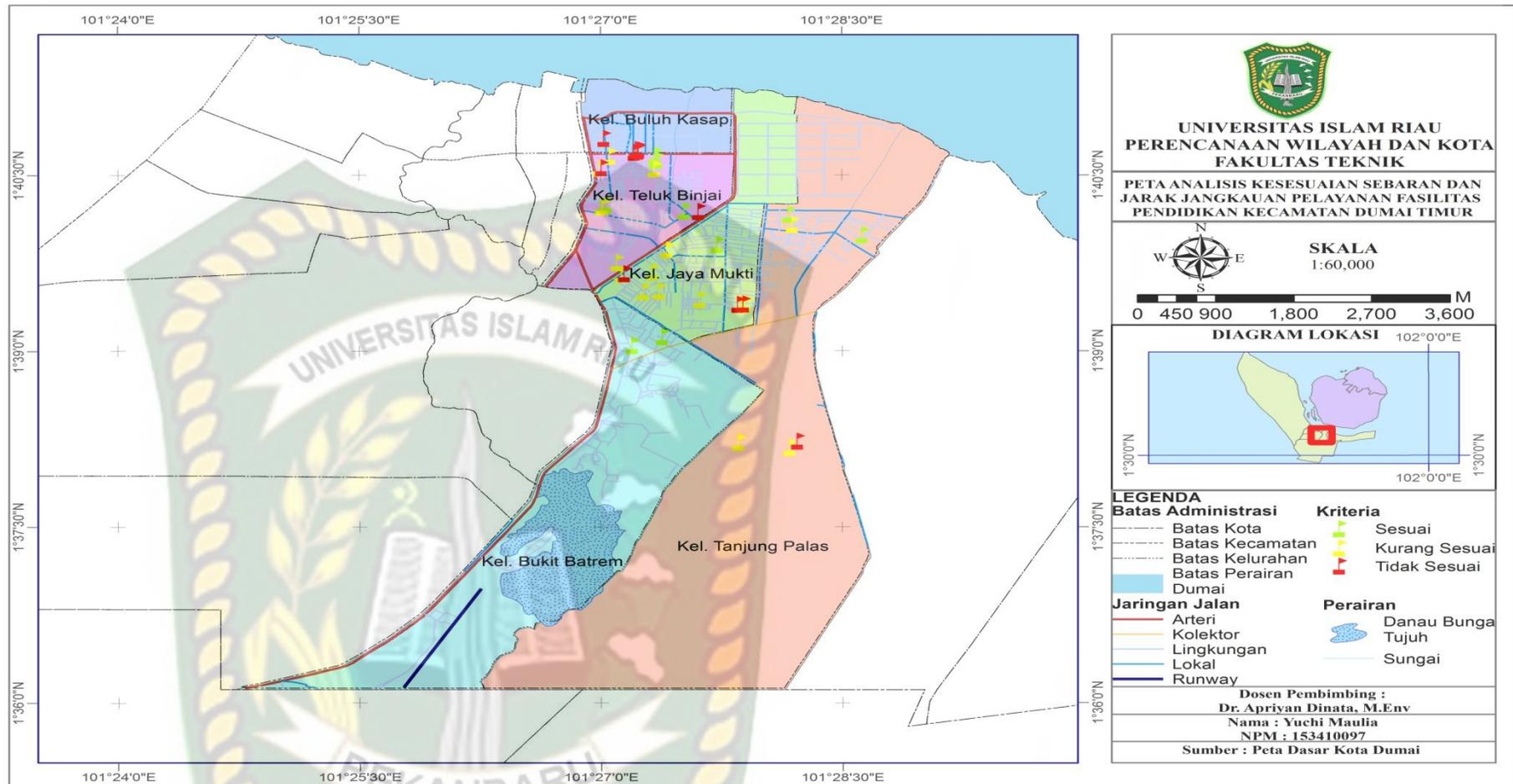
Sumber : Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan tabel 5.8 dapat diketahui bahwa dari 40 fasilitas pendidikan dengan kriteria sesuai (S) berjumlah 13 (32.5%), kurang sesuai (KS) berjumlah 16 (40%) dan tidak sesuai (TS) berjumlah 11 (27.5%). Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa fasilitas pendidikan yang tidak sesuai ini tidak berada di kawasan lingkungan permukiman sehingga keberadaan dari fasilitas pendidikan di tidak berdasarkan lingkungan *Neighborhood Unit*. Untuk melihat lebih jelas hasil dari presentasi dapat di lihat dibawah. Berikut Gambar 5.64 presentasi sebaran dan jarak jangkauan menerut kelas kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai.



Sumber : Hasil Analisis, 2020

Gambar 5.70 Presentasi Sebaran dan Jarak Jangkauan Menurut Kelas Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan di Kecamatan Dumai.



Sumber : Peta Dasar Kota Dumai, 2019

Gambar 5.71 Peta Kesesuaian Sebaran dan Jarak Jangkauan Pelayanan Fasilitas Pendidikan Kecamatan Dumai Timur

5.4 Temuan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis-analisis yang diatas didapatkan berbagai temuan-temuan penelitian yaitu mengenai sebaran dan jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan dalam kaitannya dengan spasial atau ruang di Kecamatan Dumai Timur dan kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan berdasarkan teori *neighborhood unit*, untuk di lebih jelas melihat hasil dari temuan-temuan penelitian dapat di lihat di bawah ini. Berikut Tabel 5.27 temuan-temuan hasil penelitian.

Tabel 5.27 Hasil Temuan-Temuan Penelitian

No	Sasaran Penelitian	Metode Analisis	Hasil
1.	Mengidentifikasi sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur.	Analisis Deskriptif dan Kualitatif dan Kuantitatif	<p>Berdasarkan hasil dan pembahasan sebaran fasilitas pendidikan tersebar yang terdiri dari 40 fasilitas pendidikan yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kelurahan Tanjung Palas terdapat : SD : 3 (tiga) SMP : 2 (dua) SMA/SMK : 1 (Satu) b. Kelurahan Jaya Mukti terdapat : SD : 8 (delapan) SMP : 2 (dua) SMA/SMK : 3 (Tiga) c. Kelurahan Teluk Binjai terdapat : SD : 10 (sepuluh) SMP : 2 (dua) SMA : 2 (dua) d. Kelurahan Buluh Kasap terdapat : SD : 5 (lima) e. Kelurahan Bukit Batrem terdapat : SD : 2 (dua) <p>Untuk hasil dan pembahasan pola sebaran berdasarkan analisis tetangga terdekat (<i>nearset neighbourhood analysis</i>) bahwa pola sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur merupakan pola bergerombol (<i>cluster Pattren</i>) dengan nilai $T = 0,21$.</p>

No	Sasaran Penelitian	Metode Analisis	Hasil
2.	Mengidentifikasi Jarak jangkauan pelayanan dan aksesibilitas fasilitas pendidikan berdasarkan <i>Neighborhood Unit</i> .	Analisis Kuantitatif	<p>Berdasarkan Hasil pembahasan jarak jangkauan fasilitas pendidikan berdasarkan <i>neighborhood unit</i> dengan SIG yaitu :</p> <p>a. Sekolah Dasar memiliki ukuran optimal 400-800 meter. berdasarkan hasil ukuran 400 meter sebagian dari wilayah yang di Kecamatan Dumai Timur terlihat semua sekolah yang ada saling <i>overlap</i> atau tumpang tindih satu dengan lainnya, sedangkan untuk ukuran 800 meter juga terdapat <i>overlap</i> atau tumpang tindih di sebagian wilayah kecamatan dumai timur sehingga hal ini berindikasi terhadap pelayanan karena sekolah saling berebut antara sekolah satu dengan sekolah lainnya yang letaknya berdekatan.</p> <p>Terdapat wilayah layanan yang terdiri dari layanan 1, 2 , 3 dan tidak terlayani adapun luas dari wilayah layanan tersebut yaitu :</p> <p>a. Layanan 1 : 6076889,96 m² b. Layanan 2 : 305667,73 m² dan 5752629,79 m² c. Layanan 3 : 618349,63 m² d. Tidak terlayani : 51895,14 m², 178442,61 m², 11270025,22 m² dan 2907613,32 m²</p> <p>b. Sekolah Menengah Pertama memiliki ukuran optimal 800-1200m berdasarkan hasil ukuran 800 meter tidak semua Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur yang dapat menjangkau fasilitas pendidikan , sedangkan untuk ukuran 1200 terjadinya <i>overlap</i> sebagian Kelurahan di Kecamatan Dumai Timur, di bagian utara dan selatan Kelurahan Tanjung Palas merupakan wilayah yang tidak terjangkau fasilitas pendidikan .</p> <p>Terdapatnya wilayah layanan yang terdiri dari layanan 1, 2 , 3 dan tidak terlayani adapun luas dari wilayah layanan tersebut yaitu :</p> <p>1. Layanan 1 : 9440251,86 m² 2. Layanan 2 : 163562,29 m² dan 5659782,86 m² 3. Layanan 3 : 232549,78 m² 4. Tidak terlayani : 39799,71,51304,83,11831141,00, 2260663,50 m².</p>

No	Sasaran Penelitian	Metode Analisis	Hasil
			<p>c. Sekolah Menengah Atas memiliki ukuran optimal 1200-1600 meter. berdasarkan hasil dari ukuran 1200 menjangkau sebagian dari Kelurahan Teluk Binjai, Buluh Kasap, Jaya Mukti dan Tanjung Palas, sedangkan untuk Kelurahan Bukit Batrem tidak dapat terjangkau oleh jangkauan 1200 meter sedangkan untuk ukuran 1600 meter jangkauan ini menjangkau kelurahan yang sama dengan jangkauan 1200 meter, tetapi ada sebagian dari bagian timur dari Kecamatan Dumai Timur ini yang terjangkau dengan jangkauan 1600 meter yakni Kelurahan Rimba Sekampung dari Kecamatan Dumai Kota.</p> <p>Terdapatnya wilayah layanan yang terdiri dari layanan 1, 2, 3 dan tidak terlayani adapun luas dari wilayah layanan tersebut yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Layanan 1 : 13110416,63 m² 2. Layanan 2 : 3721618,96 m² 3. Layanan 3 : 21800,79 m² 4. Tidak terlayani : 12755916,00 m² dan 1988330,96 m². <p>Sedangkan aksesibilitas fasilitas pendidikan berdasarkan <i>neighborhood unit</i> yaitu :</p> <p>a. Sekolah Dasar :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lokasi tempat tinggal terhadap lokasi fasilitas pendidikan bahwa responden cenderung memilih lokasi berada satu kelurahan dengan sekolah yaitu sebanyak 58%. 2) Jarak Tempuh bahwa responden memilih jarak tempuh antara 300-600 meter yaitu sebanyak 29%. 3) Waktu tempuh bahwa responden memilih waktu tempuh yaitu sebanyak 51%. 4) Sarana transportasi bahwa responden memilih sarana transportasi menggunakan kendaraan bermotor roda dua yaitu sebanyak 52%. 5) Tingkat Kemudahan memperoleh sarana transportasi bahwa responden memilih dengan kategori tidak mudah yaitu sebanyak 50%.

No	Sasaran Penelitian	Metode Analisis	Hasil
			<p>6) Kondisi fisik jalan bahwa responden memilih dengan kondisi baik yaitu sebanyak 99%.</p> <p>b. Sekolah Menengah Pertama :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lokasi tempat tinggal terhadap lokasi fasilitas pendidikan bahwa responden cenderung memilih lokasi berada beda kelurahan dengan sekolah yaitu sebanyak 44%. 2) Jarak Tempuh bahwa responden memilih jarak tempuh antara 600-1200 meter yaitu sebanyak 54%. 3) Waktu tempuh bahwa responden memilih waktu tempuh yaitu sebanyak 70%. 4) Sarana transportasi bahwa responden memilih sarana transportasi menggunakan kendaraan bermotor roda dua yaitu sebanyak 57%. 5) Tingkat Kemudahan memperoleh sarana transportasi bahwa responden memilih dengan kategori tidak mudah yaitu sebanyak 98%. 6) Kondisi fisik jalan bahwa responden memilih dengan kondisi baik yaitu sebanyak 99%. <p>c. Sekolah Menengah Atas :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lokasi tempat tinggal terhadap lokasi fasilitas pendidikan bahwa responden cenderung memilih lokasi berada satu kelurahan dengan sekolah yaitu sebanyak 44%. 2) Jarak Tempuh bahwa responden memilih jarak tempuh antara 1200--3000 meter yaitu sebanyak 65%. 3) Waktu tempuh bahwa responden memilih waktu tempuh yaitu sebanyak 64%. 4) Sarana transportasi bahwa responden memilih sarana transportasi menggunakan kendaraan bermotor roda dua yaitu sebanyak 78%. 5) Tingkat Kemudahan memperoleh sarana transportasi bahwa

No	Sasaran Penelitian	Metode Analisis	Hasil
			<p>responden memilih dengan kategori tidak mudah yaitu sebanyak 82%.</p> <p>6) Kondisi fisik jalan bahwa responden memilih dengan kondisi baik yaitu sebanyak 93%.</p>
3.	Evaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan.	Analisis Deskriptif Komperatif	<p>Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa untuk kelas kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan yaitu :</p> <p>a. Kriteria Sangat Sesuai (SS) tidak terdapat di fasilitas pendidikan.</p> <p>b. Kriteria Sesuai (S) 13 (32,5%) fasilitas pendidikan yaitu : SD Negeri 009 Tanjung Palas, SD Negeri 010 Jaya Mukti, SD Negeri 020 Jaya Mukti, SD Negeri 004 Teluk Binjai, SD Negeri 005 Teluk Binjai, SD Negeri 006 Teluk Binjai, SD Negeri 007 Teluk Binjai, SD Negeri 024 Teluk Binjai, SD Negeri 025 Teluk Binjai, SD Negeri Binaan Khusus Kota Dumai, dari SD Negeri 027 Bukit Batrem , SDS Victory dan SMP Negeri 14 Dumai.</p> <p>c. Kriteria Kurang Sesuai (KS) 16 (40%) fasilitas pendidikan yaitu : SD Negeri 021 Tanjung Palas, SD Negeri 028 Sri Pulau, SD Negeri 022 Jaya Mukti, SD Qu'ran inabah, SDIT Al Izzah, SDS Cemerlang PGRI, SD It Ath Thariq 2 Muhammadiyah Dumai Timur, SD Filius Dei, SD Negeri 023 Teluk Binjai, SDIT Jamaitul Muslimin, SD Estomihi, SMP Narusallam Dumai, SMP S Muhammadiyah Dumai, SMP PGRI Kota Dumai, SMP Negeri Binaan Khusus Kota Dumai, dan SMP Negeri 2 Dumai.</p> <p>f. Kriteria Tidak Sesuai (TS) 11 (27,5%) fasilitas pendidikan yaitu : SD Negeri 013 Buluh Kasap, SD Negeri 014 Buluh Kasap, SD Negeri 015 Buluh Kasap, SD Negeri 016 Buluh Kasap, SD Negeri 017 Buluh Kasap, SMKS Nurusallam Dumai, SMAS Muhammadiyah Dumai, SMAS PGRI, SMK Peminyakan Dumai, SMA 2 Negeri Kota Dumai dan SMAIT Muslimin.</p>

Sumber : Hasil Analisis, 2020

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang evaluasi sebaran fasilitas pendidikan berdasarkan *neighborhood unit*, maka hasil yang diperoleh dari kesimpulan sebagai berikut :

- a. Berdasarkan hasil indentifikasi sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur, bahwa berdasarkan data Badan Pusat Stastitik Kota Dumai terdapat 41 titik fasilitas pendidikan di 5 (lima) Kelurahan Kecamatan Dumai Timur, namun dalam hasil observasi yang dilakukan pada 5 Kelurahan terdapat 40 titik fasilitas pendidikan. Sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur ini tidak merata di setiap Kelurahan. Persebarannya memusat dibagian tengah Kecamatan Dumai Timur yang merupakan pusat kegiatan serta wilayah terkonsentrasi penduduk mempengaruhi sebaran fasilitas pendidikan. Semakin jauh dari pusat kota maka ketersediaan fasilitas pendidikan semakin berkurang.
- b. Pada hasil pola sebaran fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur dengan menggunakan analisis tetangga terdekat (*nearest neighbour analysis*) bahwa pola dari sebaran fasilitas pendidikan ini merupakan pola bergerombol atau mengelompok karena nilai $T = 0,21$ dan terdapatnya 2 kelurahan yang tiak memiliki fasilitas pendidikan tingkat SMP dan SMA yaitu Kelurahan Bukit Batrem dan Kelurahan Buluh Kasap.

- c. Berdasarkan analisis jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan menggunakan analisis buffering yaitu :
1. Untuk fasilitas pendidikan sekolah dasar berdasarkan penduduk usia sekolah yang terlayani yaitu Kelurahan Teluk Binjai(26,68), Tanjung Palas (15,45), Jaya Mukti(27,96), Buluh Kasap(9,77) dan Bukit Batrem(20,15) jiwa yang menjangkau dengan ukuran jangkauan 400 meter bahwa terjadinya *overlap* atau tumpang tindih antara sekolah satunya dengan sekolah lainnya, sedangkan untuk ukuran 800 meter juga terjadi *overlap* atau tumpang tindih hal ini berindikasi terhadap pelayanan karena sekolah saling berebut antara sekolahan satu dengan sekolahan lainnya yang letaknya berdekatan dan terdapat wilayah layanan yang terdiri dari layanan 1, 2 , 3 dan tidak terlayani adapun luas dari wilayah layanan tersebut yaitu:
 - a. Layanan 1 : $6076889,96 \text{ m}^2$ (22,37 %)
 - b. Layanan 2 : $305667,73 \text{ m}^2$ dan $5752629,79 \text{ m}^2$ (22,30 %)
 - c. Layanan 3 : $618349,63 \text{ m}^2$ (2,28 %)
 - d. Tidak terlayani : $51895,14 \text{ m}^2$, $178442,61 \text{ m}^2$, $11270025,22 \text{ m}^2$ dan $2907613,32 \text{ m}^2$ (53,05%)
 2. Sedangkan untuk fasilitas pendidikan sekolah menengah pertama berdasarkan penduduk usia sekolah yang terlayani yaitu Kelurahan Teluk Binjai(25,94), Tanjung Palas (20,41), Jaya Mukti(26,29), Buluh Kasap(8,79) dan Bukit Batrem(18,57) jiwa yang terjangkau dengan ukuran jangkauan 800 meter tidak semua kelurahan yang dapat menjangkau dengan jangkauan 800 meter ini tetapi wilayah kelurahan yang berdekatan dengan fasilitas penddidikan terjangkau dengan

jangkauan tersebut dan masih banyak wilayah dari Kelurahan Kecamatan Dumai Timur ini tidak terjangkau dengan jangkauan 800 meter. Sedangkan untuk ukuran jangkauan 1200 meter jangkauan sebagian kelurahan di Kecamatan Dumai Timur, di bagian utara dan selatan Kelurahan Tanjung Palas merupakan wilayah yang tidak terjangkau. Dan terdapat juga dari timur Kelurahan Teluk Binjai dan Buluh Kasap yang terjangkau jangkauan ini yakni kelurahan dari Kecamatan Dumai Kotadan terdapatnya wilayah layanan yang terdiri dari layanan 1, 2, 3 dan tidak terlayani adapun luas dari wilayah layanan tersebut yaitu :

- a. Layanan 1 : $9440251,86 \text{ m}^2$ (31,81%)
 - b. Layanan 2 : $163562,29 \text{ m}^2$ dan $5659782,86 \text{ m}^2$ (19,62%)
 - c. Layanan 3 : $232549,78 \text{ m}^2$ (0,78%)
 - d. Tidak terlayani : $39799,71 \text{ m}^2$, $51304,83 \text{ m}^2$, $11831141,00 \text{ m}^2$, $2260663,50 \text{ m}^2$ (47,79%)
3. Dan untuk fasilitas pendidikan Sekolah Menengah Atas berdasarkan penduduk usia sekolah yang terlayani yaitu Kelurahan Teluk Binjai(28,35), Tanjung Palas(15,55), Jaya Mukti(29,25), Buluh Kasap(9,99), dan Bukit Batrem(16,85) jiwa dengan ukuran jangkauan 1200 meter menjangkau sebagian wilayah dari kelurahan Buluh Kasap, Teluk Binjai, Jaya Mukti dan Tanjung Palas, sedangkan untuk Kelurahan Bukit Batrem tidak terjangkau oleh jangkauan 1200M. Begitu juga ukuran 1600M menjangkau di Kelurahan yang sama dengan jangkauan 1200, dan terdapatnya wilayah bagian timur dari Kecamatan Dumai Timur yang masuk kedalam jangkauan ini yakni Kelurahan Rimba Sekampung

Kecamatan Dumai Kota. Terdapat 1 fasilitas pendidikan yang tidak terjangkau jangkauan 1200 dan 1600 M yakni SMA Nurulsallam. Serta terdapat wilayah layanan yang terdiri dari layanan 1, 2, 3 dan tidak terlayani adapun luas dari wilayah layanan tersebut yaitu :

- a. Layanan 1 : 13110416,63 m² (41,49%)
 - b. Layanan 2 : 3721618,96 m² (11,78%)
 - c. Layanan 3 : 21800,79 m² (0,07%)
 - d. Tidak terlayani : 12755916,00 m² dan 1988330,96 m² (46,66%)
- d. Berdasarkan evaluasi kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan di Kecamatan Dumai Timur, dapat diketahui bahwa untuk kelas kesesuaian sebaran dan jarak jangkauan pelayanan fasilitas pendidikan yaitu :
- a. Kriteria Sangat Sesuai (SS) tidak terdapat pada fasilitas pendidikan.
 - b. Kriteria Sesuai (S) 13 (35%) fasilitas pendidikan yaitu : SD Negeri 009 Tanjung Palas, SD Negeri 010 Jaya Mukti, SD Negeri 020 Jaya Mukti, SD Negeri 004 Teluk Binjai, SD Negeri 005 Teluk Binjai, SD Negeri 006 Teluk Binjai, SD Negeri 007 Teluk Binjai, SD Negeri 024 Teluk Binjai, SD Negeri 025 Teluk Binjai, SD Negeri 021 Tanjung Palas , SD Negeri 027 Bukit Batrem , SDS Victory dan SMP Negeri 14 Dumai.
 - c. Kriteria Kurang Sesuai (KS) 16 (40%) fasilitas pendidikan yaitu : SD Negeri Binaan Khusus Kota Dumai, SD Negeri 028 Sri Pulau, SD Negeri 022 Jaya Mukti, SD Qu'ran inabah, SDIT Al Izzah, SDS

Cemerlang PGRI, SD It Ath Thaariq 2 Muhammadiyah Dumai Timur, SD Filius Dei, SD Negeri 023 Teluk Binjai, SDIT Jamaitul Muslimin, SD Estomihi, SMP Narusallam Dumai, SMP S Muhammadiyah Dumai, SMP PGRI Kota Dumai, SMP Negeri Binaan Khusus Kota Dumai, dan SMP Negeri 2 Dumai.

- d. Kriteria Tidak Sesuai (TS) 11 (25%) fasilitas pendidikan yaitu : SD Negeri 013 Buluh Kasap, SD Negeri 014 Buluh Kasap, SD Negeri 015 Buluh Kasap, SD Negeri 016 Buluh Kasap, SD Negeri 017 Buluh Kasap, SMKS Nurussallam Dumai, SMAS Muhammadiyah Dumai, SMAS PGRI, SMK Peminyakan Dumai, SMA 2 Negeri Kota Dumai dan SMAIT Muslimin Dumai.

6.2 Saran

Dari hasil dalam penelitian ini, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian dilapangan ditemukan permasalahan mengenai sebaran fasilitas pendidikan yang sebarannya hanya di pusat kota sehingga untuk itu wilayah tidak memiliki fasilitas pendidikan tidak dapat menjangkau fasilitas pendidikan tersebut karena cukup jauh untuk menjangkau. Penulis memberi saran kepada pemerintah agar memperhatikan dan memfasilitasi fasilitas pendidikan yang agar masyarakat tidak terfokus pelayanan di pusat kota saja.

2. Kepada pemerintah daerah perlu adanya penambahan sekolah SMP/Mts dan SMA di Kecamatan Dumai Timur yang sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan penduduk usia sekolah di Kecamatan Dumai Timur. Penambahan ini harus memperhatikan lokasi yang tepat guna menghindari penumpukan pelayanan sehingga dapat menjangkau seluruh kelurahan di Kecamatan Dumai Timur Kota Dumai.
3. Melakukan penelitian diseluruh fasilitas pendidikan di semua Kecamatan Kota Dumai. Sehingga data yang dihasilkan dapat dimanfaatkan oleh pemerintah setempat.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Budiharjo, Eko dan Djoko Sujarto. 2009. *Kota Berkelanjutan*. Bandung : PT. Alumni.
- Darma, Hamid. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Sosial*. Bandung : Alfabeta.
- Daryanto, D. 2013. *Media Pembelajaran Perannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Grava Media.
- Danim, Sudarwan. 2002. *Menjadi Peneliti Kualitatif*. Bandung : Pustaka Setia.
- Dunn, William N. 2003. *Pengantar Analisis kebijakan publik, Terjemahan Edisi Kedua*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Herdiansyah, Harris. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta. Salemba Humanika.
- Johseph de Chaira, Lee Koppleman : *Manual Of Houshing Planning and Design Criteria*: Prentice-Hall. New York. 1975.
- Moleong Lexy J. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Muta'ali, Lutfi. 2015. *Teknik Analisis Regional*. Yogyakarta : Badan Penerbit Fakultas Geografi (BPFGE).
- Nasution. 2004. *Metode Research*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Perry, Arthur Clarence dkk. *Neighborhood and Community Planning, Volume 7. Regional plan of New York and its environs*. 1929.

- Perry, Clarence. 1929. *The Neighbourhood Unit*. London: Routledge.
- Porteous, J. Douglas. 1977. *Environment and Behaviour: Planning and Everyday Urban Life*. Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company.
- Tarigan, Robinson. 2005. *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Umi Narimawati. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif, Teori dan Aplikasi*. Bandung : Agung Media.
- Sadana. Agus S. 2014. *Perencanaan Kawasan Permukiman*. Jakarta : Garaha Ilmu.
- Sagala, Syaiful. 2010. *Supervisi Pembelajaran dalam Profesi Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Shambharkar, R.M. 2008. *The Neighborhood Unit: Concept as an Urban Space, Architecture- Time, Space and People*.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Jakarta : Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Dokumen/Peraturan Perundang-Undangan

- Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Dumai. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kota Dumai Tahun 2016-2021.
- Badan Pusat Statistik, 2018. *Kota Dumai Dalam Angka 2018*.
- Badan Pusat Statistik, 2018. *Kecamatan Dumai Timur Dalam Angka 2018*.
- Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Dumai, Rencana Strategis Dinas Pendidikan Kota Dumai Tahun 2011-2015.

Recana Tata Ruang Wilayah Kota Dumai Tahun 2019-2039.

Republik Indonesia. 2003. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2016. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Sekretariat Negara. Jakarta

Jurnal, Skripsi, atau Tesis

Astuti, Puji. (2004). *Studi Pola Pergerakan Mengonsumsi Fasilitas Sosial Di Kawasan Pinggiran Kota Pekanbaru*. Tesis. Bandung: Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Fakultas Teknik Institut Teknologi Bandung.

Al Kahfi Mukmin, Widyastuti Dyah. 2016. *Kajian Dan Pola Distribusi Fasilitas Pendidikan Sekolah Menengah Atas Sederajat di Kabupaten Karanganyar*. Skripsi. Yogyakarta: Program Studi Pembangunan Wilayah Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.

Hasanuddin, Lestari Nurul, 2014. *Konsep Penerapan Prinsip-Prinsip Neighborhood Unit Dalam Menunjang Interaksi Sosial Pada Lingkungan Perumahan Nasional* Studi kasus: Perumnas Bumi Tamalanrea Permai, Makassar). Tesis. Surabaya: Program Magister Bidang Keahlian Perumahan Dan Permukiman Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

- Henlita, Sisca., Handayani, Ketut Dewi Martha Eli. 2013. *Tingkat Pelayanan Fasilitas Pendidikan Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo*. Jurnal Teknik Pomits Vol 2, No. 2. Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (ITS).
- Iskandar Maman, 2009. *Evaluasi Sebaran Lokasi Fasilitas Pendidikan Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas Di Kota Bogor*. Tesis. Bandung : Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Sekolah Arsitektur Perencanaan Dan Pengembangan Kebijakan Institut Teknologi Bandung.
- Nofirman Ilham, Haryani, Nur Hamdi. 2015. *Kajian Pelayanan Fasilitas Pendidikan Di Kecamatan Sungai Penuh (Studi Kasus : Kecamatan Sungai Penuh, Kota Sungai Penuh)*. Jurnal. Padang : Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.
- Normatika, Maya. 2018. *Analisis Kebutuhan dan Jangkauan Pelayanan Sarana Pendidikan SMP/MTs di Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal*. Tugas Akhir. Semarang : Program Studi Diploma III Perencanaan Wilayah dan Kota Departemen Sipil dan Perencanaan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
- Pramahardi, Dika. 2017. *Identifikasi Kualitas Pelayanan Fasilitas Pendidikan Sekolah Dasar Kecamatan Sumur Bandung Kota Bandung*. Tugas Akhir. Bandung : Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Pansudan.

- Patricious, Nicholas. 2002. *Urban Design Priciples Of Orginal Neighborhood Unit Concepts*. Journal. University Of Miami : From Selected Works Of Nicholas Patrious.
- Proyogo Harianja Putu I, Malik Andik, Sembel Amanda. 2015. *Evaluasi Ketersediaan Prasarana Dan Sarana Fasilitas Pendidikan Berdasarkan Pendekatan Teori Neighborhood Unit (Studi Kasus : Kecamatan Wenang)*. Jurnal Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota. Manado: Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Putra,W.A., Masrizal,M., & Astuti, P. (2016). *Analisis Pola Pergerakan Penduduk dalam Mengkonsumsi Fasilitas Sosial di Kawasan Pinggiran Kota (Studi Kasus: Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar)*. Jurnal Saintis, 16(2), 67-80.
- Uang, Orvans Lexsi, Rengkung M Michael, Sembel S Amanda. 2015. *Evaluasi Ketersediaan Fasilitas Pendidikan SLTP Di Kecamatan Mapanget*. Jurnal Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota. Manado: Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Sartika, Dewi. 2018. *Analisis Ketersediaan Dan Kebutuhan Fasilitas Sosial di Pinggiran Kota Kabupaten Pinrang (Studi Kasus : Kawasan Perkotaan Tiroang Kecamatan Tiroang, Kabupaten Pinrang)*. Tugas Akhir. Makassar: Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar.

Trianingsih,W., Zaini, A. K., & Astuti, P. (2015). *Pengaruh Kawasan Pendidikan Formal Terhadap Kinerja Ruas Jalan Kaharuddin Nasution Kota Pekanbaru*. Jurnal Saintis, 13(2).

Zaini, Yoggafri, 2018. *Pola Sebaran dan Faktor-Faktor Pemilihan Lokasi Investasi Hotel Berbintang di Kota Pekanbaru*. Tesis. Yogyakarta: Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.

WEBSITE

Dasar-dasar dan cara pengambilan sampel | StatMat.ID. <https://statmat.id/cara-pengambilan-sampel/> (di akses pada tanggal 25/10/19 jam 15.45 wib)

Data Sekolah Kota Dumai. <http://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/sp/2/096200> (diakses pada tanggal 22/09/19 jam 09.00 wib)

Konsep Neighborhood Unit. <https://id.scribd.com/document/336311177/Konsep-Neighborhood-Unit>. (di akses pada tanggal 29/4/19 jam 9.20 wib)

Surat An-Nahl Ayat 68 Arab, Latin, Terjemahan Arti Bahasa Indonesia. <https://tafsirweb.com/4416-surat-an-nahl-ayat-68.html> (di akses pada tanggal 24/10/19 jam 16.58 wib)

Surat An-Nahl Ayat 69 Arab, Latin, Terjemahan Arti Bahasa Indonesia. <https://tafsirweb.com/4417-surat-an-nahl-ayat-69.html> (di akses pada tanggal 24/10/19 jam 16.58 wib)