**PERENCANAAN FASILITAS UMUM KECAMATAN WARU
SELATAN KOTA PALOPO**

OLEH

KELOMPOK 4 :

ABD DIDIN SABDI	YOUGI YUSMAN
18.023.22.201.171	18.023.22.201.122

Dosen pembimbing:

AMIRUDDIN AKBAR FISU, ST., MT.

**FAKULTAS TEKNIK PRODI SIPIL
UNIVERSITAS ANDI DJEMMA
PALOPO**

2021

Deskripsi

Makalah ini merupakan tugas mata kuliah perencanaan fasilitas umum untuk memproyeksi bagaimana kebutuhan fasilitas umum di Kecamatan Wara Selatan, Kota Palopo, terutama fasilitas Pendidikan, kesehatan, dan perdagangan atau ekonomi.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Seperti diketahui bahwa hampir semua rencana pembangunan perlu ditunjang dengan data jumlah penduduk, persebaran dan susunannya menurut umur penduduk yang relevan dengan rencana tersebut. Data yang diperlukan tidak hanya menyangkut keadaan pada waktu rencana itu disusun, tetapi juga informasi masa lampau dan yang lebih penting lagi adalah informasi perkiraan pada waktu yang akan datang. Data penduduk pada waktu yang lalu dan waktu kini sudah dapat diperoleh dari hasil-hasil survei dan sensus, sedangkan untuk memenuhi kebutuhan data penduduk pada masa yang akan datang perlu dibuat proyeksi penduduk yaitu perkiraan jumlah penduduk dan komposisinya di masa mendatang.

Proyeksi penduduk bukan merupakan ramalan jumlah penduduk tetapi suatu perhitungan ilmiah yang didasarkan pada asumsi dari komponen-komponen laju pertumbuhan penduduk,

1.2. TUJUAN

Tujuan dari pembuatan makalah ini adalah bertujuan untuk mengetahui kebutuhan fasilitas di kecamatan Wara Selatan Kota Palopo seperti Fasilitas Pendidikan, Fasilitas Kesehatan, Fasilitas Perekonomian atau Perdagangan yang akan di butuhkan 15-20 tahun yang akan datang.

BAB II

TEORI DAN REGULASI

2.1. FASILITAS UMUM

Sebelum mengetahui apa itu fasilitas umum kita harus mengetahui fasilitas itu apa. Definisi fasilitas adalah segala sesuatu yang berbentuk benda maupun uang yang dapat memudahkan serta memperlancar pelaksanaan suatu usaha tertentu. Fasilitas umum adalah sarana dan prasarana yang disediakan untuk kepentingan umum seperti jalan raya, lampu penerangan jalan, halte, trotoar, dan jembatan penyeberangan. Fasilitas yang disediakan ini merupakan sarana yang memberikan kemudahan bagi masyarakat sehingga harus dipelihara dengan baik.

JENIS-JENIS FASILITAS UMUM

2.2.1 Sarana Pendidikan

Sarana pendidikan adalah sarana dan prasarana yang diperlukan dalam proses belajar mengajar, baik yang bergerak maupun yang tidak bergerak agar pencapaian tujuan pendidikan dan berjalan dengan lancar, teratur, efektif dan efisien.

2.2.2 Sarana Perdagangan

Sarana perdagangan adalah sarana berupa pasar rakyat, gudang non sistem resi gudang, dan pusat distribusi untuk mendukung kelancaran distribusi arus barang.

2.2.3 Sarana Kesehatan

Sarana Pelayanan Kesehatan adalah tempat penyelenggaraan upaya pelayanan kesehatan yang dapat digunakan untuk praktik kedokteran atau kedokteran gigi.

2.2. METODE PROYEKSI PENDUDUK

Dalam memproyeksikan jumlah penduduk untuk beberapa tahun kedepan digunakan 2 metode yaitu:

2.3.1 Metode Geometri

Metode Geometri merupakan metode proyeksi penduduk dimana pertambahan penduduk sebanding dengan angka penduduk saat itu dan bersifat logaritmis secara grafis. Atau dengan kata lain, metode ini berdasarkan pada rasio pertumbuhan penduduk rata – rata tahunan. Proyeksi dengan metoda ini menganggap bahwa perkembangan penduduk secara otomatis berganda. Dengan pertambahan penduduk awal. Metoda ini memperhatikan suatu saat terjadi perkembangan menurun dan kemudian manetap disebabkan kepadatan penduduk mendekati maksimum.

Rumus yang digunakan adalah

$$p_t = p_0(1 + r)^t$$

$$r = \left(\frac{p_t}{p_0}\right)^{\frac{1}{t}} - 1$$

Dimana:

p_t = Jumlah penduduk pada tahun t

p_0 = jumlah penduduk pada tahun awal

r = laju pertumbuhan penduduk

t = periode waktu antar tahun awal dan tahun t

2.3.2 Metode Aritmatika

Dalam metode proyeksi ini, asumsinya adalah angka pertumbuhan penduduk dalam durasi waktu tertentu tetap konstan. Misalnya kenaikan populasi 20% di tahun 2010 akan sama 20% pada tahun 2020 juga. Dalam metode ini kita mengasumsikan garis lurus hubungan antara populasi dengan waktu.

Rumus yang digunakan adalah:

$$p_t = p_0(1 + r \cdot t)$$

$$r = \frac{1}{t} \left(\frac{p_t}{p_0} - 1 \right)$$

Dimana:

p_t = Jumlah penduduk pada tahun t

p_0 = jumlah penduduk pada tahun awal

r = laju pertumbuhan penduduk

t = periode waktu antar tahun awal dan tahun t

2.3. STANDAR PELAYANAN MINIMAL

Adapun pedoman penentuan standar pelayanan minimal yang dikeluarkan melalui keputusan menteri permukiman dan prasarana wilayah

NO	BIDANG PELAYANAN	STANDAR PELAYANAN	
		KUALITAS	
		CAKUPAN	TINGKAT PELAYANAN
1	Sarana Niaga/Perdagangan	<ul style="list-style-type: none"> • Setiap kecamatan 	Minimal tersedia 1 (satu) pasar untuk setiap 30.000 penduduk
2	Sarana Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> • Satuan wilayah kota sedang/kecil • Satuan wilayah kota besar/metro 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal tersedia: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 unit TK untuk setiap 1.000 penduduk ➤ 1 unit SD untuk setiap 6.000penduduk ➤ 1 unit SLTP untuk setiap 25.000penduduk ➤ 1 unit SLTA untuk setiap 30.000penduduk ➤ Minimal samadengan kotasedang/keci,juga tersedia 1unit PerguruanTinggi untuksetiap 70.000penduduk

3	Sarana Pelayanan Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • Satuan Wilayah Kabupaten/Kota 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal tersedia: <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 unit BalaiPengobatan/3.000 jiwa ➤ 1 Unit BKIA/RSBersalin/10.000-30.000 jiwa ➤ 1 unitPuskesmas/120.000 jiwa ➤ 1 unit RumahSakit/240.000jiwa ➤ Usia rata-ratapenduduk 65-75thn
---	----------------------------	---	---

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. LOKASI

<u>Negara</u>	<u>Indonesia</u>
<u>Provinsi</u>	<u>Sulawesi Selatan</u>
<u>Kota</u>	<u>Palopo</u>
<u>Kecamatan</u>	<u>Wara Selatan</u>
Luas	15 Km ²

Kecamatan Wara Selatan merupakan salah satu dari sembilan wilayah kecamatan di Kota Palopo. Letaknya sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Luwu, di sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Wara dan Wara Timur. Sedangkan di bagian Barat berbatasan dengan Kecamatan Sendana dan di sebelah Timur berbatasan dengan Teluk Bone. Adapun luas wilayah kecamatan Wara Selatan adalah 10,66 km².

Berdasarkan topografinya, sebagian besar wilayah di Kecamatan Wara Selatan berada di daerah dataran rendah, dan hanya 1 kelurahan yang terletak di daerah pegunungan. Kelurahan yang terletak di daerah dataran rendah, semuanya merupakan daerah pesisir. Sedangkan kelurahan Sampodo yang terletak di daerah pegunungan merupakan kelurahan bukan pesisir wilayah lereng. Adapun luas wilayah kecamatan Wara Selatan adalah 15, km².

3.2. DATA PENDUDUK KECAMATAN WARU 5 TAHUN TERAKHIR

Untuk menentukan kebutuhan fasilitas umum kecamatan Waru untuk 15-20 tahun kedepan, kita harus mengacu pada data penduduk 5 tahun terakhir. Untuk fasilitas umumnya kita berfokus pada bidang Pendidikan, Kesehatan, dan Perdagangan.

Berikut data penduduk dan jumlah fasilitas umum dalam jangka waktu 5 tahun terakhir:

TAHUN	DATA PENDUDUK (JIWA)	FASILITAS									
		PENDIDIKAN				KESEHATAN			PERDAGANGAN		
		TK	SD	SMP	SMA	PUSKESMAS	PUSTU	RS	WARUNG	SWALAYAN	PASAR
2015	10.070	-	4	1	3	1	3	-	-	-	-
2016	11.807	-	4	1	3	1	3	-	-	-	-
2017	11.335	-	4	1	3	1	3	-	-	-	-
2018	11.598	-	4	1	3	1	4	1	-	-	-
2019	11.846	-	4	1	3	1	1	1	-	-	-

Data diatas diambil dari Badan Pusat Statistik Kota Palopo yang berjudul Kecamatan Waru Selatan Dalam Angka 2016-2020.

Dalam rentang waktu 2015-2019 jumlah penduduk di kecamatan Waru Selatan tiap tahunnya mengalami kenaikan.

Untuk data jumlah fasilitas kecamatan Waru Selatan. pada Fasilitas Pendidikan Kecamatan Waru Utara tidak memiliki 1 pun TK Menurut Data BPS Kota Palopo, sedangkan untuk Sekolah Dasar dari tahun 2015-2019 tetap pada angka 4 unit, dan untuk SMP jumlahnya Tetap 4 unit saja, pada unit SMA jumlahnya SMA Tetap 4 unit,. pada Fasilitas Kesehatan PUSKESMAS dalam rentang waktu 5 tahun jumlahnya konstan yaitu 1 unit, untuk PUSTU pada tahun 2015 sampai 2017 Memiliki 3 unit dan tahun 2018 sampai 2019 mengalami peningkatan dari 3 unit mejadi 4 unit, pada unit Rumah Sakit jumlah peningkatannya Hanya Pada Tahun 2018. untuk fasilitas perdagangan jumlah warung, Swalayan dan Pasar tidak terdata di dalam BPS kota Palopo

PROYEKSI PENDUDUK DAN KEBUTUHAN FASILITASNYA.

Setelah mendapatkan data penduduk 5 tahun terakhir sekarang kita memproyeksikan pertumbuhan penduduk jangka waktu 20 tahun kedepan, ada 2 cara dalam memproyeksikan data penduduk yaitu cara *Aritmatikan* dan *Geometrik*. Berikut table hasil proyeksi pertumbuhan penduduk 20 tahun kedepan untu kecamatan Waru Selatan.

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK (JIWA)	RASIO r Geometri $r = \left(\frac{p_t}{p_0}\right)^{\frac{1}{t}} - 1$	RASIO r Aritmatika $r = \frac{1}{t} \left(\frac{p_t}{p_0} - 1\right)$	PROYEKSI PENDUDUK TAHUN 2039	
				Metode Geometri	
				Metode Geometri $p_t = p_0(1 + r)^t$	Metode Aritmatika $p_0 = p_0(1 + r \cdot t)$
2015	10.070	0,0414	0,0441	26.686	22.292
2016	11.807				
2017	11.335				
2018	11.598				
2019	11.846				

Sehingga diperoleh

Syarat penentuan metode terbaik adalah:

- Standar Deviasi yang paling kecil
- Koefisien korelasi yang mendekati 1

Metode yang memenuhi syarat diatas adalah metode *Aritmatika*, jadi proyeksi pertumbuhan penduduk 20 tahun kedepan untuk kecamatan Wara Selatan adalah 22.292 jiwa

3.2.1. Menentukan Kebutuhan Fasilitas Umum 20 Tahun Kedepan

Setelah mendapatkan proyeksi data penduduk 20 tahun kedepan sekarang kita menentukan jumlah fasilitas umum yang akan di bangun berdasarkan “*Pedoman Standar Pelayanan Minimal Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan dan Permukiman dan Pekerjaan Umum (Keputusan Menteri Perumahan dan Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 534/KPTS/M/2001)*”

a. Fasilitas Perniagaan/Perdagangan

Cakupannya untuk setiap kecamatan dan minimal tersedia 1 pasar untuk tiap 30.000 penduduk, sedangkan menurut proyeksi penduduk 20 tahun kedepan jumlahnya adalah 22.292 jiwa, jadi untuk kecamatan Wara Selatan harus mempunyai 1 Pasar ($22.292 / 30.000 = 0,74$ di bulatkan jadi 1 unit).

b. Fasilitas Pendidikan

Untuk fasilitas pendidikan minimal tersedia:

- 1 unit TK untuk 1.000 penduduk, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 42 unit TK ($22.292 / 1.000 = 22,292$ dibulatkan jadi 22 unit)
- 1 unit SD untuk setiap 6.000 penduduk, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 7 unit ($22.292 / 6.000 = 3,715$ dibulatkan jadi 4 unit)
- 1 unit SMP untuk setiap 25.000 penduduk, jadi jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 2 unit ($22.292 / 25.000 = 0,89$ dibulatkan jadi 1 unit)
- 1 unit SMA untuk setiap 30.000 penduduk, jadi jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 1 unit ($22.292 / 30.000 = 0,74$ di bulatkan jadi 1 unit).

c. Fasilitas Kesehatan

Untuk fasilitas Pelayanan Kesehatan minimal tersedia:

- 1 unit balai pengobatan untuk setiap 3.000 jiwa, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 14 unit ($22.292 / 3.000 = 7,43$ dibulatkan jadi 7 unit)
- 1 unit RS Bersalin untuk setiap 10.000-30.000 jiwa, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 1 sampai 3 unit
- 1 unit PUSKESMAS untuk setiap 120.000 jiwa, jadi untuk 20 tahun kedepan belum membutuhkan unit PUSKESMAS

- 1 unit RUMAH SAKIT untuk setiap 240,000 jiwa, jadi untuk 20 tahun kedepan belum membutuhkan unit RUMAH SAKIT

BAB IV

KESIMPULAN

3.1. KESIMPULAN

Proyeksi penduduk di perlukan pemerintah untuk memproyeksikan penduduk yang sesuai dengan tanggung jawabnya untuk memperbaiki kondisi sosial ekonomi rakyat khususnya untuk Kecamatan WARA SELATAN melalui pembangunan yang terencana.

Proyeksi penduduk dapat di gunakan untuk,perencanaan yang tujuan nya untuk menyediakan jasa sebagai respon terhadap penduduk yang sudah di proyeksikan,perencanaan yang tujuannya untuk merubah trend penduduk menuju ke perkembangan demografi sosial dan Ekonomi

Untuk memproyeksi kan jumlah penduduk pada waktu yang akan datang dalam jangka waktu yang relatif pendek dapat di lakukan baik dengan menggunakan metode matematik maupun metode komponen karena hasil secara total hampir tak ada perbedaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., Fisu, A. A., & Didiharyono, D. (2019). Analisis Potensi Ekosistem Mangrove Sebagai Pengembangan Objek Wisata (Studi Kasus: Kabupaten Wakatobi). *Prosiding*, 4(1).
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2016. "*Kecamatan wara selatan Dalam angka 2016*"Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2017. "*Kecamatan wara selatan Dalam angka 2017*"Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2018. "*Kecamatan wara selatan Dalam angka 2018*"Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2019. "*Kecamatan wara selatan Dalam angka 2019*"Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2020. "*Kecamatan wara selatan Dalam angka 2020*"Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Fisu, A. A. (2016). Analisis dan Konsep Perencanaan Kawasan Pelabuhan Kota Penajam Sebagai Pintu Gerbang Kab. Penajam Paser Utara kalimantan Timur. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 1(2), 125-136.
- Fisu, A. A. (2018). ANALISIS LOKASI PADA PERENCANAAN TERMINAL TOPOYO MAMUJU TENGAH. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 3(1), 1-12.
- Fisu, A. A., & Marzaman, L. U. (2018). Pemetaan Partisipatif Kampung Pesisir Kelurahan Tallo Kota Makassar. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 22-28.
- Fisu, A. A., & Syabri, I. (2020). Demand Potential On Canal Utilization As Alternative Urban Transportation Medium In Makassar City.
- Fisu, A. A., & Didiharyono, D. (2020, April). Economic & Financial Feasibility Analysis of Tarakan Fishery Industrial Estate Masterplan. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 469, No. 1, p. 012002). IOP Publishing.
- Fisu, A. A. (2020). Analisis Perencanaan Pengembangan Fasilitas Terminal Khusus PLTU Nagan Raya Aceh.
- Fisu, A. A. (2019). Merawat Nilai Membangun Kota.
- Fisu, A. A. (2019). 17 Tahun Kota Palopo: Kota, Manusia dan Para Penggerak.
- Marsus, B., Indriani, N. K., Darmawan, V., & Fisu, A. A. (2020). PENGARUH PANJANG INFRASTRUKTUR JALAN TERHADAP PDRB DAN PERTUMBUHAN EKONOMI KOTA PALOPO.
- Marzaman, L. U., Hafid, Z. A., Fisu, A. A., & Nurhijrah, N. (2019). PLACE MAKING WORKSHOP BATUPASI SUB DISTRICT PALOPO CITY. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 1-8.

- Marzaman, L. U., & Fisur, A. A. (2020). Hunian Vertikal Kontainer Buruh Pt Kima Dengan Konsep Arsitektur Humanis. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 5(2), 91-103.
- Nurhijrah, N., Fisur, A. A., Marzaman, L. U., & Hafid, Z. KONSEP PENATAAN KAWASAN LALEBBATA SEBAGAI KAWASAN HERITAGE DI KOTA PALOPO. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 4(1).