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

Disusun oleh :

KELOMPOK 2 :

Williams Reyditya Aza Dwi Nur Aulia

18.023.22.201.014 18.023.22.201.004

Dosen Pembimbing :

AMIRUDDIN AKBAR FISU, ST., MT.

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

PALOPO

2021

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Para pemakai data kependudukan, khususnya para perencana, pengambil kebijaksanaan, dan peneliti sangat membutuhkan data penduduk yang berkesinambungan dari tahun ke tahun. Padahal sumber data penduduk yang tersedia hanya secara periodik, yaitu Sensus Penduduk (SP) pada tahun-tahun yang berakhir dengan angka 0 (nol) dan Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) pada pertengahan dua sensus atau tahun-tahun yang berakhir dengan angka 5(lima). Sumber data kependudukan yang lain yaitu registrasi penduduk masih belum sempurna cakupan pencatatannya sehingga datanya belum dapat digunakan untuk perencanaan pembangunan nasional.

Proyeksi penduduk bukan merupakan ramalan jumlah penduduk tetapi suatu perhitungan ilmiah yang didasarkan pada asumsi dari komponen-komponen laju pertumbuhan penduduk, yaitu kelahiran, kematian dan perpindahan (migrasi). Ketiga komponen inilah yang menentukan besarnya jumlah penduduk dan struktur umur penduduk di masa yang akan datang. Untuk menentukan asumsi dari tingkat perkembangan kelahiran, kematian dan perpindahan di masa yang akan datang diperlukan data yang menggambarkan tren di masa lampau hingga saat ini, faktor-faktor yang mempengaruhi masing-masing komponen itu, dan hubungan antara satu komponen dengan yang lain serta target yang akan dicapai atau diharapkan pada masa yang akan datang.

1.2 TUJUAN

Tujuan dari pembuatan makalah ini adalah untuk mengetahui kebutuhan fasilitas umum seperti Fasilitas Pendidikan, Fasilitas Kesehatan, Fasilitas Perdagangan, yang akan dibutuhkan 20 tahun mendatang di Kota Palopo Kecamatan Wara Utara.

BAB II

TEORI DAN REGULASI

2.1 DEFENISI FASILITAS UMUM

Fasilitas umum merupakan sebuah sarana yang dibangun oleh pemerintah. Fasilitas ini dibangun untuk masyarakat. Tujuan dari pembangunan fasilitas umum ini tentu untuk memudahkan kegiatan sehari-hari masyarakat mulai dari pagi hingga malam hari. Misalnya, untuk memberikan akses listrik bagi masyarakat, pemerintah membangun jaringan listrik. Lain lagi untuk mengatasi banjir, pemerintah membangun kanal. Contoh lainnya, untuk mengakomodir kebutuhan masyarakat akan transportasi, pemerintah membangun sejumlah sarana publik bagi masyarakatnya, baik yang menggunakan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum.

2.2 JENIS – JENIS FASILITAS UMUM

2.2.1 Fasilitas Kesehatan

Fasilitas kesehatan adalah fasilitas berupa infrastruktur dan layanannya yang berfungsi untuk meningkatkan taraf kesehatan masyarakat mulai dari pencegahan, penanganan dan tindak lanjut, bahkan rehabilitasi. Fasilitas kesehatan baik yang disediakan oleh pemerintah maupun swasta memiliki tujuan untuk memenuhi contoh hak masyarakat atas kesehatan yang sudah diatur dalam peraturan perundang-undangan.

2.2.2 Fasilitas Pendidikan

Fasilitas dalam lembaga pendidikan adalah fasilitas yang disediakan untuk setiap orang sehingga mereka menggunakan setiap kesempatan untuk mengembangkan potensinya. Fasilitas pendidikan bukan hanya sekolah, namun juga property dan layanan di luar sekolah. Tujuan pengadaan fasilitas kesehatan adalah untuk mempengaruhi pendidikan, prestasi akademik dan minat bakat masyarakat.

2.2.3 Fasilitas Perekonomian dan Perbelanjaan

Fasilitas ini mengacu pada layanan yang mendukung sistem operasi dan kegiatan dalam contoh lembaga ekonomi, keuangan, dan pengembangan sektor ekonomi lainnya. Fasilitas ini seperti roda pembangunan yang tanpa fasilitas-fasilitas ini, sistem ekonomi tidak bisa berjalan dengan baik.

2.3 METODE PROYEKSI PENDUDUK

Untuk membuat rancangan dan strategi pembangunan sesuai dengan prediksi kondisi yang sekiranya akan terjadi di masa depan di butuhkan proyeksi penduduk dengan menghitung jumlah penduduk di masa depan berdasarkan kondisi saat ini dengan kondisi sebelumnya.

Model yang banyak digunakan saat ini untuk menghitung proyeksi penduduk adalah dengan model matematika geometrik dan aritmatik. 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.

$$P_t = P + b.t$$

Keterangan

P_t = Proyeksi penduduk di masa depan

P = Penduduk tahun awal

b = angka pertumbuhan penduduk tahunan

t = waktu/periode

Dalam metode proyeksi ini, pertumbuhan penduduk diasumsikan mengikuti deret geometri. Pertumbuhan diasumsikan konstan untuk jangka waktu tertentu.

$$P_n = P_o (1+r)^n$$

P_n = Proyeksi penduduk tahun tertentu

P_0 = Penduduk awal tahun

l = konstanta

r = angka pertumbuhan penduduk

n = rentang tahun.

PEDOMAN PENENTUAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL (SPM)

NO	BIDANG PELAYANAN	INDIKATOR	STANDAR PELAYANAN		KUALITAS	KETERANGAN
			KUALITAS			
			CAKUPAN	TINGKAT PELAYANAN		
1	2	3	4	5	6	7
A.	SARANA LINGKUNGAN					
1	SARANA NIAGA	·Tingkat ketersediaan kebutuh-an primer dan sekunder	·Setiap Kecamatan	Minimal tersedia 1 (satu) pasar untuk setiap 30.000 penduduk	·Mudah Diakses	
2	Sarana Pendidikan	·Jumlah anak usia sekolah yang tertampung	· Satuan wilayah kota Sedang/ Kecil · Satuan Wilayah Kota Besar/ Metro	· Minimal tersedia : - 1 unit TK u/ setiap 1.000 penduduk - 1 unit SD u/ setiap 6.000 penduduk - 1 unit SLTP u/ setiap 25.000 penduduk - 1 unit SLTA u/ setiap 30.000 penduduk - Minimal sama dengan kota sedang/keci, juga tersedia 1 unit Perguruan Tinggi untuk setiap 70.000 penduduk	· Bersih, mudah dicapai, tidak bising, jauh dari sumber penyakit, sumber bau/sampah, dan pencemaran lainnya	
3	Sarana Pelayanan Kesehatan	· Sebaran fasilitas pelayanan kese- hatan/jangkauan pelayanan · Tingkat harapan hidup	· Satuan wilayah Kabupaten/Kota	· Minimal tersedia: - 1 unit Balai Pengobatan/3.000 jiwa - -1 Unit BKIA/RS Bersalin/10.000-30.000 jiwa - 1 unit Puskesmas/ 120.000 jiwa - 1 unit Rumah Sakit/ 240.000 jiwa - Usia rata-rata penduduk 65-75 thn	· Lokasi di pusat lingkungan/ kecamatan bersih, mudah dicapai, tenang, jauh dari sumber penyaki, sumber bau/ sampah, dan pencemaran lainnya	

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Profil Kecamatan

Wara Utara Palopo

Wara Utara Kecamatan	
Negara	Indonesia
Provinsi	Sulawesi Selatan
Kota	Palopo
Pemerintahan	
Camat	Muh. ansir Ismu, SE, MH
Lapang	10,58 km ²
Banyak Warga	20.770
Kepadatan	1,963 13 jiwa/km ²
Desa/Kelurahan	6

Peta Kecamatan Wara Utara Kota Palopo

3.2 Proyeksi Penduduk Untuk 20 Tahun Kedepan

Berdasarkan Badan Pusat Analisis Kota Palopo kecamatan wara utara untuk menentukan kebutuhan fasilitas umum 15 – 20 tahun kedepan, maka di perlukan proyeksi jumlah penduduk 5 tahun terakhir.

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK (JIWA)	FASILITAS									
		PENDIDIKAN				KESEHATAN			PERDAGANGAN		
		TK	SD	SMP	SMA	PUSKESMAS	PUSTU	RS	WARUNG	TOKO	PASAR
2015	21.101	8	7	4	2	1	4	1	-	-	-
2016	21.609	10	8	6	3	1	4	1	-	-	-
2017	21.610	10	8	6	3	1	4	1	-	-	-
2018	21.740	10	8	6	3	1	4	1	-	-	-
2019	21.794	10	8	6	3	1	4	1	727	6	-

Dari data proyeksi penduduk di atas terlihat bahwa peningkatan penduduk kecamatan wara utara tidak mengalami peningkatan yang signifikan selama lima tahun terakhir ini. Dan untuk memproyeksikan jumlah penduduk 20 tahun kedepan kita menggunakan metode aritmatika dan geometrik dengan rumus sebagai berikut :

- Aritmatika

$$P_t = P_0 (1 + rt)$$

$$r = \frac{1}{t} \left(\frac{P_t}{P_0} - 1 \right)$$

- Geometrik

$$P_t = P_0 (1+r)^t$$

$$r = \left(\frac{P_t}{P_0} \right)^{\frac{1}{t}} - 1$$

Keterangan :

P_t = Jumlah penduduk pada tahun ke-t

P_0 = Jumlah penduduk pada tahun dasar

t = Periode waktu antar tahun dasar dan tahun t (tahun)

r = Laju pertumbuhan Penduduk

Tabel Proyeksi Penduduk Kota Palopo Kecamatan Wara Utara Tahun 2039

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK (JIWA)	PERTUMBUHAN PENDUDUK			
		ARITMATIKA		GEOMETRIK	
		r (rasio)	Pt	r (rasio)	P
2015	21101	0.82%	21101	0.81%	21101
2016	21609		21274		21272
2017	21610		21448		21445
2018	21740		21621		21619
2019	21794		21794		21794
Standar Deviasi			273.932		273.934
Koefesian Korelasi			0.856		0.854
2039			25373		25616

Dari data proyeksi di atas terlihat bahwa metode terbaik adalah metode **Aritmatika** karena memenuhi syarat dalam penentuan metode terbaik.

Syarat penentuan metode terbaik ;

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

Jadi proyeksi penduduk kota palopo kecamatan wara utara 20 tahun kedepan adalah 25.373 jiwa.

3.3 Menentukan Kebutuhan Fasilitas Umum Untuk 20 Tahun Kedepan

Setelah mendapat data hasil proyeksi penduduk 20 tahun, Sekarang kita juga harus menentukan kebutuhan fasilitas umum untuk 20 tahun kedepan di kecamatan wara utara dengan berdasarkan “ *PEDOMAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL PEDOMAN PENENTUAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL BIDANG PENATAAN RUANG, PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN DAN PEKERJAAN UMUM (Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 534/KPTS/M/2001)* “

3.3.1 Fasilitas Pendidikan

Untuk Fasilitas Pendidikan minimal tersedia :

- 1 unit TK untuk setiap 1.000 penduduk jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 26 unit TK ($25.373/1.000 = 25,737$ dibulatkan menjadi 26 unit).

- 1 unit SD untuk setiap 6.000 penduduk jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 4 unit SD ($25.373/6.000 = 4,228$ dibulatkan menjadi 4 unit).
- 1 unit SMP untuk setiap 25.000 penduduk jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 1 unit SMP ($25.373/25.000 = 1,014$ dibulatkan menjadi 1 unit).
- 1 unit SMA untuk setiap 30.000 penduduk jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 1 unit ($25.373/30.000 = 0,845$ dibulatkan menjadi 1 unit).

3.3.2 Fasilitas Kesehatan

Untuk Fasilitas Kesehatan minimal tersedia :

- 1 unit Balai Pengobatan untuk 3.000 jiwa jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 8 unit ($25.373/3.000 = 8,457$ dibulatkan menjadi 8 unit).
- 1 Unit BKIA/RS Bersalin untuk 10.000-30.000 jiwa jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 1 - 3 unit. ($25.373/10.000 = 2,537$ dibulatkan menjadi 3 unit dan $25.373/30.000 = 0,845$ dibulatkan menjadi 1 unit).
- 1 unit Puskesmas untuk 120.000 jiwa jadi untuk 20 tahun kedepan belum membutuhkan Puskesmas.
- 1 unit Rumah Sakit untuk 240.000 jiwa jadi untuk 20 tahun kedepan belum membutuhkan Rumah Sakit.

3.3.3 Fasilitas Perdagangan

Untuk Fasilitas Perdagangan Minimal tersedia 1 (satu) pasar untuk setiap 30.000 penduduk jadi untuk 20 tahun kedepan di butuhkan 1 unit Pasar ($25.373/30.000 = 0,845$ dibulatkan menjadi 1 unit).

BAB IV

KESIMPULAN

Proyeksi penduduk yang disajikan dalam presentasi ini dimaksudkan untuk mengisi kebutuhan data kependudukan di masa mendatang yang utamanya untuk dasar perencanaan pembangunan di Kota Palopo Kecamatan Wara Utara.

Perhitungan proyeksi jumlah penduduk ini menggunakan metode analisa Aritmatik. Hal ini dikarenakan metode aritmatik memenuhi syarat dalam penentuan metode terbaik. Adapun pertumbuhan penduduk Kota Palopo Kecamatan Wara Utara untuk 20 mendatang adalah 25.373 jiwa.

Pada masa yang akan datang proyeksi ini akan ditinjau kembali dan disempurnakan baik dari segi asumsi maupun metode, terutama jika tersedia informasi baru yang diperkirakan dapat meningkatkan kecermatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., Fisur, A. A., & Didiaryono, D. (2019). Analisis Potensi Ekosistem Mangrove Sebagai Pengembangan Objek Wisata (Studi Kasus: Kabupaten Wakatobi). *Prosiding*, 4(1).
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2021. “ Kecamatan Wara Utara Dalam Angka 2020 “,
<https://palopokota.bps.go.id/publication/2020/09/28/f929546c9b98c241ec47bf90/kecamatan-wara-utara-dalam-angka-2020.html>.
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2021. “ Kecamatan Wara Utara Dalam Angka 2019”,
<https://palopokota.bps.go.id/publication/2019/09/26/b03e13f8c6405aedbb171121/kecamatan-wara-utara-dalam-angka-2019.html>.
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2021.” Kecamatan Wara Utara Dalam Angka 2018”,
<https://palopokota.bps.go.id/publication/2018/09/26/f951a9137c3af23d50b650fa/kecamatan-wara-utara-dalam-angka-2018.html>.
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2021.” Kecamatan Wara Utara Dalam Angka 2017”,
<https://palopokota.bps.go.id/publication/2017/09/20/fc643873dd2882924ac17c2c/kecamatan-wara-utara-dalam-angka-2017.html>.
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2021.” Kecamatan Wara Utara Dalam Angka 2016”,
<https://palopokota.bps.go.id/publication/2016/07/29/3e67c7df57511de3660645d1/kecamatan-wara-utara-dalam-angka-2016.html>.
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2021.” Statistik Daerah Kecamatan Wara 2015”,
<https://palopokota.bps.go.id/publication/2015/12/07/581b8af6cb43e604bdee26e6/statistik-daerah-kecamatan-wara-2015.html>.
- Fisur, 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., & Fisu, 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., Fisu, A. A., Marzaman, L. U., & Hafid, Z. KONSEP PENATAAN KAWASAN LALEBBATA SEBAGAI KAWASAN HERITAGE DI KOTA PALOPO. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 4(1).