MAKALAH
PERENCANAAN FASILITAS UMUM KECAMATAN WARABARAT KOTA
PALOLO

DISUSUN OLEH KELOMPOK 3

Munadia Baso Bahrum
18.023.22.201.05

Ahmad Haris
18.023.22.201.064

Dosen Mata kuliah

AMIRUDDIN AKBAR FISU,ST.,MT.

FAKULTAS TEKNIK PRODI SIPIL
UNIVERSITAS ANDI DJEMMA
PALOLO
2021

Deskripsi

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

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk merupakan keseimbangan yang dinamis antara kekuatan-kekuatan yang mengurangi jumlah penduduk. Secara terus-menerus penduduk akan dipengaruhi oleh jumlah bayi yang lahir (fertilitas), tetapi secara bersamaan pula akan dikurangi oleh jumlah kematian (mortalitas) yang terjadi pada semua golongan umur, serta perpindahan penduduk (mobilitas) juga akan mempengaruhi bertambah dan berkurangnya jumlah penduduk disuatu daerah atau Negara.

Di dalam garis-garis besar haluan Negara dinyatakan bahwa jumlah penduduk yang besar baru menjadi modal dasar yang efektif bagi pembangunan nasional hanya bila penduduk yang besar tersebut berkualitas baik. Namun dengan pertumbuhan penduduk yang pesat sulit untuk meningkatkan mutu kehidupan dan kesejahteraan secara layak dan merata. Hal ini bahwa penduduk yang besar dengan kualitas yang tinggi tidak akan mudah tercapai. Perkembangan penduduk tanpa disertai dengan control untuk mengatur jumlah penduduk yang diinginkan, hanya akan menumbuhkan masalah sosial.

Sarana dan prasarana merupakan hal yang sangat vital dan hal yang sangat penting dalam menunjang kelancaran atau kemudahan dalam proses pembelajaran, dalam kaitannya dengan pendidikan yang membutuhkan sarana dan prasarana dan juga pemanfaatannya baik dari segi intensitas maupun kreatifitas dalam penggunaannya oleh guru maupun oleh siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Sarana pendidikan adalah semua fasilitas yang diperlukan dalam proses belajar mengajar baik yang bergerak maupun tidak bergerak agar pencapaian tujuan pendidikan dapat berjalan dengan lancar, teratur, efektif dan efisien.

Dalam upaya melengkapi fasilitas yang ada sebuah lembaga pendidikan dikatakan maju apabila ketersediaan sarana dan prasarananya memadai berkaitan dengan proses belajar peserta didik. Proses belajar mengajar dapat meningkat dengan didukung adanya sarana dan prasarana yang memadai.

Kecamatan Wara Barat adalah salah satu kecamatan yang terletak di bagian Barat Kota Palopo yang terdiri dari 5 kelurahan. Luas wilayahnya adalah 54,13 km² atau 21,87 persen dari luas wilayah Kota Palopo.

Dari 5 Kelurahan yang ada di Kecamatan Wara Barat, 4 Kelurahan merupakan pegunungan dengan ketinggian 80-1000 m dan 1 Kelurahan dataran dengan ketinggian dari permukaan air laut sekitar 10 - 50 m dan kesemuanya bukan wilayah pesisir. Dari 5 Kelurahan di kecamatan Wara Barat semuanya dilalui oleh sungai.

Batas wilayah Kecamatan Wara Barat meliputi :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Kab.Luwu,
2. Sebelah Timur berbatas dengan Kecamatan Wara Utara dan Kecamatan Bara,
3. Sebelah Selatan berbatas dengan Kecamatan Wara dan Kecamatan Mungkajang,
4. Sebelah Barat berbatas dengan Kab.Tana Toraja.

Kelurahan yang terluas di Kecamatan Wara Barat adalah Kelurahan Battang dengan luas sekitar 22,62 km² atau 42 persen dari luas wilayah kecamatan Wara Barat dan kelurahan yang terkecil adalah Kelurahan Tomarunding dengan luas sekitar 2,60 km² atau hanya 5 persen dari luas Kecamatan Wara Barat.

Jarak tempuh dari Ibu Kota Kelurahan ke Ibukota Kecamatan Wara Barat cukup bervariasi, Kelurahan terdekat adalah Kelurahan Tomarunding 0,10 km dan terjauh adalah Kelurahan Battang Barat 22,8km.

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. Dan Fasilitas umum adalah sarana dan prasarana yang disediakan untuk kepentingan umum seperti jalan raya, lampu penerangan jalan, halte, trotoar, dan jembatan penyebrangan. Fasilitas yang disediakan ini merupakan sarana yang memberikan kemudahan bagi masyarakat sehingga harus dipelihara dengan baik

2.2. JENIS-JENIS FASILITAS UMUM

2.2.1 Sarana Pendidikan

Saranan pendidikan adalah sarana dan prasaranan 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 Saranan Perdagangan

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

2.2.3 Saranan Kesehatan

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

2.3. 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 memeperhatikan 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

2.4. 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	□ Setiap kecamatan	Minimal tersedia 1 (satu) pasar untuk setiap 30.000 penduduk

2	Sarana Pendidikan	• Satuan wilayah kota sedang/kecil • Satuan wilayah kota besar/metro	□ Minimal tersedia: ➤ 1 unit TK untuk setiap 1.000 penduduk ➤ 1 unit SD untuk setiap 6.000 penduduk ➤ 1 unit SLTP untuk setiap 25.000 penduduk ➤ 1 unit SLTA untuk setiap 30.000 penduduk ➤ Minimal sama dengan kota sedang/keci, juga tersedia 1 unit Perguruan Tinggi untuk setiap 70.000 penduduk
3	Sarana Pelayanan Kesehatan	□ 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

BAB III PEMBAHASAN

A.DATA PENDUDUK KECAMATAN WARABARAT 5 TAHUN TERAKHIR

Untuk menentukan kebutuhan fasilitas umum kecamatan Wara barat 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	TOKO	PASAR
2015	10.216	1	10	2	2	1	4	-	45	211	-
2016	10.463	3	10	2	2	2	5	-	58	243	-
2017	10.712	3	10	2	2	2	5	-	45	211	-
2018	10.957	5	10	2	2	2	5	-	41	211	-
2019	11.189	3	10	2	2	2	5	-	45	211	-

Jumlah penduduk di kecamatan wara Barat mengalami peningkatan rata-rata 200 jiwa tiap tahunnya dari 5 kelurahan yang ada di kecamatan wara Barat.

Kecamatan Wara Barat data pendidikan TK bertambah pada tahun 2016 dan 2018 sedangkan SD,SLTP,SMA,SMK, dan Perguruan Tinggi masih belum di bangun di kecamatan Wara Barat.

Pada tahun 2016 jumlah puskesmas,puskesmas pembantu dan posyandu di kecamatan Wara Barat mulai bertambah hingga tahun 2018 dengan jumlah yang sama.

Di kecamatan Wara Barat tidak ada pasar,pada tahun 2016 kelompok pertokoan dan warung makan meningkat namun turun kembali pada tahun berikutnya

B. PROYEKSI PENDUDUK DAN KEBUTUHAN FASILITASNYA

Setelah mendapatkan data penduduk 5 tahun terakhir sekarang kita akan 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 Wara.

Proyeksi jumlah penduduk (2014-2018)

A. MENGHGUNAKAN METODE PERSEN (%)

RUMUS.:

❖ Cara Mencari Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk tahun terakhir x rata-rata persentase penduduk + jumlah penduduk tahun terakhir

❖ Cara Mencari Selisi Dari Tahun ke Tahun

Jumlah penduduk tahun lalu – jumlah penduduk tahun ini

❖ Cara Mencari Persentase Kenaikan Penduduk

Selisih dari tahun ke tahun X 100 / jumlah penduduk.

Jumlah Penduduk, Selisih Dan Persentase penduduk 5 Tahun Terakhir

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK (jiwa)	SELISIH DARI TAHUN KE TAHUN	PRESENTASI PENDUDUK DARI TAHUN KE TAHUN (%)
2014	10.077	139	1.37%
2015	10.216	247	2.41%
2016	10.463	249	2.37%
2017	10.712	245	2.28%
2018	10.957	-	-
		RATA-RATA	2.10%

Pertumbuhan penduduk dari 5 tahun terakhir mengalami peningkatan , mulai dari 10.000 jiwa sampai 11.000 jiwa pada tahun 2018.pertumbuhan yang paling pesat terjadi pada tahun 2017 ke 2018.

B. MENGGUNAKAN METODE PERHITUNGAN GEOMETRIK

RUMUS :

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

Ket , P_t : jumlah penduduk pada tahun berikutnya

P_0 :jumlah penduduk pada tahun sebelumnya

1 :konstanta

r :laju/angka pertumbuhan penduduk (presentase rata – rata penduduk 5 tahun terakhir

n :rentang tahun

penyelesaian :

PROYEKSI PERHITUNGAN JUMLAH PENDUDUK 10 TAHUN KE DEPAN

2019 > $P_t = P_o (1 + r)$ =10.057 (1 + 2.10%) =10.957 (1.021) =11.187	2020 > $P_t = P_o (1 + r)$ =11.187 (1 + 2.10%) =11.187 (1.021) =11.421
2021 > $P_t = P_o (1 + r)$ =11.421 (1 + 2.10%) =11.421 (1.021) =11.660	2022 > $P_t = P_o (1 + r)$ =11.660 (1 + 2.10%) =11.660 (1.021) =11.904
2023 > $P_t = P_o (1 + r)$ =11.904 (1 + 2.10%) =11.904 (1.021) =12.153	2024 > $P_t = P_o (1 + r)$ =12.153 (1 + 2.10%) =12.153 (1.021) =12.408
2025 > $P_t = P_o (1 + r)$ =12.408 (1 + 2.10%) =12.408 (1.021) =12.668	2026 > $P_t = P_o (1 + r)$ =12.668 (1 + 2.10%) =12.668 (1.021) =12.934
2027 > $P_t = P_o (1 + r)$ =12.934 (1 + 2.10%) =12.934 (1.021) =13.205	2028 > $P_t = P_o (1 + r)$ =13.205 (1 + 2.10%) =13.205 (1.021) =13.482

2029 > $P_t = P_o(1 + r)$ =13.482 (1 + 2.10%) =13.482 (1.021) =13.765	2030 > $P_t = P_o(1 + r)$ =13.765 (1 + 2.10%) =13.765 (1.021) =14.054

PROYEKSI JUMLAH PENDUDUK 10-20 TAHUN KE DEPAN

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK	SELISIH DARI TAHUN KE TAHUN	PRESENTASI PENDUDUK DARI TAHUN KE TAHUN (%)
2019	11.187 jiwa	230	0.20%
2020	11.421 jiwa	234	2.04%
2021	11.660 jiwa	239	2.00%
2022	11.904 jiwa	244	2.04%
2023	12.153 jiwa	249	2.04%
2024	12.408 jiwa	255	2.04%
2025	12.668 jiwa	260	2.04%
2026	12.934 jiwa	266	2.04%
2027	13.205 jiwa	271	2.04%
2028	13.482 jiwa	277	2.04%
2029	13.765 jiwa	283	2.04%
2039	17.296 jiwa	305	2.05%

Mulai dari tahun 2019 sampai tahun 2029 di proyeksikan pertumbuhan penduduk relatif meningkat di bawah 1000-an penduduk. Sehingga bertambah dari tahun 2019 ke 2029 di proyeksikan bertambah sekitar 7.231 jiwa

3.1. 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 58.572 jiwa, jadi untuk kecamatan Wara harus mempunyai 1 Pasar ($58.572 / 30.000 = 1,952$ di bulatkan jadi 2 unit)

b. Fasilitas Pendidikan

Untuk fasilitas pendidikan minimal tersedia:

- 1 unit TK untuk 1.000 penduduk, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 20 unit TK ($17.296 / 1.000 = 17.296$ dibulatkan jadi 18 unit)
- 1 unit SD untuk setiap 6.000 penduduk, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 7 unit ($17.296 / 6.000 = 2.882$ dibulatkan jadi 3 unit)
- 1 unit SMP untuk setiap 25.000 penduduk, jadi jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 2 unit ($17.296 / 25.000 = 0.691$ dibulatkan jadi 2 unit)
- 1 unit SMA untuk setiap 30.000 penduduk, jadi jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 1 unit ($17.296 / 30.000 = 0.576$ 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 10 unit ($17.296 / 3.000 = 5.675$ dibulatkan jadi 6 unit)
- 1 unit RS Bersalin untuk setiap 10.000-30.000 jiwa, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 2 sampai 6 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 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., Fisur, 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 Barat Dalam angka 2016*" Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2017. "*Kecamatan Wara Barat Dalam angka 2017*" Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2018. "*Kecamatan Wara Barat Dalam angka 2018*" Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2019. "*Kecamatan Wara Barat 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
- 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.
- Fisur, A. A. (2018). ANALISIS LOKASI PADA PERENCANAAN TERMINAL TOPOYO MAMUJU TENGAH. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 3(1), 1-12.
- Fisur, A. A., & Marzaman, L. U. (2018). Pemetaan Partisipatif Kampung Pesisir Kelurahan Tallo Kota Makassar. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 22-28.
- Fisur, A. A., & Syabri, I. (2020). Demand Potential On Canal Utilization As Alternative Urban Transportation Medium In Makassar City.
- Fisur, 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.
- Fisur, A. A. (2020). Analisis Perencanaan Pengembangan Fasilitas Terminal Khusus PLTU Nagan Raya Aceh.
- Fisur, A. A. (2019). Merawat Nilai Membangun Kota.
- Fisur, A. A. (2019). 17 Tahun Kota Palopo: Kota, Manusia dan Para Penggerak.
- Marsus, B., Indriani, N. K., Darmawan, V., & Fisur, A. A. (2020). PENGARUH PANJANG INFRASTRUKTUR JALAN TERHADAP PDRB DAN PERTUMBUHAN EKONOMI KOTA PALOPO.
- Marzaman, L. U., Hafid, Z. A., Fisur, 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).