TUGAS MATA KULIAH PILIHAN
PERENCANAAN DAN PROYEKSI KEBUTUHAN FASILITAS
UMUM KECAMATAN BARA, KOTA PALOPO

OLEH

KELOMPOK 5:

Ilham Iqra Towere	Riski Sandi
18.023.22.201.029	18.023.22.201.031

Dosen pembimbing:

AMIRUDDI AKBAR FISU, ST., MT.

FAKULTAS TEKNIK PRODI SIPIL
UNIVERSITAS ANDI DJEMMA
PALOPO

2021

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 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. 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	<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 6.000 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	<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 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

3.1. LOKASI

PETA WILAYAH KECAMATAN BARA
MAP OF BARA SUBDISTRICT

Kecamatan Bara Pada Awalnya Adalah Bagian Dari Kecamatan Wara Utara, Dan Seiring Dengan Perkembangan Kota Palopo, Maka Melalui Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2005 Dilakukan Pemekaran Wilayah Kecamatan Dan Kelurahan Se Kota Palopo, Dari 4 Kecamatan Dan 28 Kelurahan Menjadi 9 Kecamatan Dan 48 Kelurahan. Melalui Perda Tersebut Maka Kecamatan Bara Yang Dulunya Merupakan Bagian Dari Kecamatan Wara Utara Menjadi Satu Wilayah Kecamatan Yang Diresmikan Oleh Walikota Palopo Pada Tanggal 19 Mei 2006.

Nama Bara Merupakan Singkatan Dari Balandai Rampoang, Sebab Kecamatan Bara Sebelum Menjadi Kecamatan Hanya Terdiri Dari Kelurahan Bara Dan Kelurahan Rampoang

Letak geografis kecamatan Bara. Kecamatan Bara Berada Disebelah Utara Kota Palopo Yang Memiliki Luas Wilayah 23,35 Km2 Dengan Batas – Batas, Yakni :

- Sebelah Utara Berbatasan Dengan Kecamatan Tellu Wanua
- Sebelah Timur Berbatasan Dengan Teluk Bone
- Sebelah Selatan Berbatasan Dengan Kecamatan Wara Utara
- Sebelah Barat Berbatasan Dengan Kecamatan Wara Barat.

Ditinjau Dari Segi Letaknya, Maka Kecamatan Bara Diklasifikasikan Sebagai Kecamatan Pantai

3.2. DATA PENDUDUK KECAMATAN BARA 5 TAHUN TERAKHIR

Untuk menentukan kebutuhan fasilitas umum kecamatan Bara 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	26333	16	12	4	9	2	-	1	39	4	-
2016	26959	-	12	4	9	2	-	2	39	4	-
2017	27580	-	12	4	10	2	3	2	39	4	-
2018	28169	20	11	4	12	2	4	2	34	4	-
2019	28781	21	11	5	10	2	1	2	532	5	-

Data diatas diambil dari Badan Pusat Statistik kota palopo yang berjudul Kecamatan Bara Dalam Angka 2016-2020.

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

Untuk data jumlah fasilitas kecamatan Bara. pada Fasilitas Pendidikan jumlah TK juga mengalami kenaikan tetapi pada tahun 2016 dan 2017 tidak terdata oleh BPS kota palopo, sedangkan untuk Sekolah Dasar malah mengalami pengurangan 1 unit pada tahun 2019, dan untuk SMP jumlahnya naik cuma 1 unit saja, pada unit SMA jumlahnya bertambah pada tahun 2017 dan 2018, tetapi pada tahun 2019 mengalami pengurangan sebanyak 2 unit. pada Fasilitas Kesehatan PUSKESMAS dalam rentang waktu 5 tahun jumlahnya konstan yaitu 2 unit, untuk PUSTU pada tahun 2015 sampai 2016 juga tidak terdata oleh BPS dan tahun 2017 sampai 2018 mengalami peningkatan dari 3 unit mejadi 4 unit, sedangkan pada tahun 2019 malah mengalami pengurangan menjadi 1 unit saja, pada unit Rumah Sakit jumlah peningkatannya tidak terlalu signifikan. untuk fasilitas perdagangan jumlah warung di kecamatan Bara selama 5 tahun kebelakang pada tahun 2015 peningkatannya mengalami lonjakan yg tinggi, sedangkan untuk jumlah Toko hanya bertambah 1 unit ditahun 2019, sedangkan untuk Pasar kecamatan Bara belum mempunyai 1 unit pun.

3.3. 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 Bara.

Sehingga diperoleh

TAHUN	JUMLAH PENDUDUK (JIWA)		PERTUMBUHAN PENDUDUK			
			ARITMATIKA		GEOMETRIK	
			r	P	r	P
2015	26333	2.32%	26333	2.25%	26333	
2016	26959		26945		26925	
2017	27580		27557		27530	
2018	28169		28169		28148	
2019	28781		28781		28781	
Standar Deviasi			967.66		967.69	
Koefisien Korelasi			0.9999		0.9997	
2039			42159		44888	

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 Bara adalah 42.159 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 42.159 jiwa, jadi untuk kecamatan Bara harus mempunyai 1 Pasar ($42.159/30.00=1,405$ 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 ($42.159/1.000=42,159$ dibulatkan jadi 42 unit)

- 1 unit SD untuk setiap 6.000 penduduk, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 7 unit ($42.159/6.000=7,027$ dibulatkan jadi 7 unit)
- 1 unit SMP untuk setiap 25.000 penduduk, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 2 unit ($42.159/25.000=1,686$ dibulatkan jadi 2 unit)
- 1 unit SMA untuk setiap 30.000 penduduk, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 1 unit ($42.159/30.000=1,405$ dibulatkan 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 ($42.159/3.000=14,053$ dibulatkan jadi 14 unit)
- 1 unit RS Bersalin untuk setiap 10.000-30.000 jiwa, jadi untuk 20 tahun kedepan dibutuhkan 1 sampai 4 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 BARA 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

- CV. Bahtera Anugerah Pratama . 2019. "*Kecamatan Bara Kota Palopo*" dalam <http://bara.palopokota.go.id/index.php/profil>
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2016. "*Kecamatan Bara Dalam angka 2016*" Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2017. "*Kecamatan Bara Dalam angka 2017*" Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2018. "*Kecamatan Bara Dalam angka 2018*" Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2019. "*Kecamatan Bara Dalam angka 2019*" Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Badan Pusat Statistik Kota Palopo. 2020. "*Kecamatan Bara Dalam angka 2020*" Badan Pusat Statistik Kota Palopo, Palopo
- Ahmad, A., Fisru, A. A., & Didiharyono, D. (2019). Analisis Potensi Ekosistem Mangrove Sebagai Pengembangan Objek Wisata (Studi Kasus: Kabupaten Wakatobi). *Prosiding*, 4(1).
- Fisru, 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.
- Fisru, A. A. (2018). ANALISIS LOKASI PADA PERENCANAAN TERMINAL TOPOYO MAMUJU TENGAH. *PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 3(1), 1-12.
- Fisru, A. A., & Marzaman, L. U. (2018). Pemetaan Partisipatif Kampung Pesisir Kelurahan Tallo Kota Makassar. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 22-28.
- Fisru, A. A., & Syabri, I. (2020). Demand Potential On Canal Utilization As Alternative Urban Transportation Medium In Makassar City.
- Fisru, 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.
- Fisru, A. A. (2020). Analisis Perencanaan Pengembangan Fasilitas Terminal Khusus PLTU Nagan Raya Aceh.
- Fisru, A. A. (2019). Merawat Nilai Membangun Kota.
- Fisru, A. A. (2019). 17 Tahun Kota Palopo: Kota, Manusia dan Para Penggerak. Marsus, B., Indriani, N. K., Darmawan, V., & Fisru, A. A. (2020). PENGARUH PANJANG INFRASTRUKTUR JALAN TERHADAP PDRB DAN PERTUMBUHAN EKONOMI KOTA PALOPO.
- Marzaman, L. U., Hafid, Z. A., Fisru, 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).