

**ANALISIS RUANG TERBUKA HIJAU TERHADAP  
PEMBANGUNAN KOTA GUNUNGSITOLI  
DI KECAMATAN GUNUNGSITOLI  
(STUDI KASUS)**

**Tiurma Elita Saragi<sup>1</sup>, Johan Oberlyn Simanjuntak<sup>2</sup>, Eilien Amorita Gea<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Teknik Univesitas HKBP Nommensen Medan  
email : [saragih\\_27@yahoo.com](mailto:saragih_27@yahoo.com)<sup>1</sup>, [oberlyn.simanjuntak@yahoo.com](mailto:oberlyn.simanjuntak@yahoo.com)<sup>2</sup>,  
[eilien.gea@student.uhn.ac.id](mailto:eilien.gea@student.uhn.ac.id)<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

Kecamatan Gunungsitoli adalah pusat kegiatan utama di Kota Gunungsitoli. Hal ini mengakibatkan tingkat pertumbuhan di Kecamatan Gunungsitoli lebih tinggi dibanding daerah sekitarnya. Dengan tingkat penduduk yang tinggi, secara kuantitatif membutuhkan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui luas, kebutuhan, dan ketersediaan sesuai dengan standar UU Nomor 26 Tahun 2007. Penelitian dilakukan dengan metode deskriptif kuantitatif untuk menjawab permasalahan yang diangkat di penelitian ini. Dilakukan perhitungan berupa kebutuhan RTH berdasarkan luas wilayah kota dan jumlah penduduknya. Perhitungan berlandaskan pedoman Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2008. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui Kecamatan Gunungsitoli memiliki ketersediaan RTH sebesar 985,62 Ha. RTH publik di Kota Gunungsitoli seluas 1.062,99 Ha atau 19,10% dan 985,62 Ha atau 17,71% RTH publik di Kecamatan Gunungsitoli dari luas penggunaan keseluruhan Kota Gunungsitoli. Sedangkan untuk RTH privat seluas 148 Ha atau 5,32%. Hasil ini belum memenuhi persentase minimal RTH sebesar 30% sesuai tuntutan UU Nomor 26 Tahun 2007.

**Kata Kunci:** Ruang Terbuka Hijau, Populasi Penduduk, Kecamatan Gunungsitoli

**ABSTRACT**

*Gunungsitoli district is the main center of activity in Gunungsitoli City. This resulted in the growth rate of Gunungsitoli District being higher than the surrounding area. A high population level requires Green Open Space quantitatively. The aims of the research are to determine the extent, needs, and availability of green open space development by the standards of Law Number 26 of 2007. This type of research uses the quantitative descriptive method to answer the problems raised in this study. Calculation of the need for green space based on the area of the city. The calculation is based on the guidelines of the Regulation of Public Works Number 05/PRT/M/2008. Based on the research results, it is known that Gunungsitoli District has the availability of green open space of 985.62 Ha. Public green open space in Gunungsitoli City covers an area of 1,062.99 hectares or 19.10% and 985.62 hectares or 17.71% of public green open spaces in Gunungsitoli District from the total use area of Gunungsitoli City. Meanwhile, private green open space covers an area of 148 hectares or 5.32%. This result does not meet the minimum percentage of green open space of 30% according to the demands of Law Number 26 of 2007.*

**Keywords:** *Green Open Space, Population, Gunungsitoli District*

## **PENDAHULUAN**

Upaya inovatif pembangunan dan perkembangan kota yang semakin pesat, membawa konsekuensi semakin meningkatnya kebutuhan lahan untuk mengakomodasi pembangunan dan perkembangan kota. Masalah perkotaan pada saat ini menjadi masalah yang cukup pelik untuk diatasi. Dalam tahap awal perkembangan kota, sebagian besar lahannya merupakan ruang terbuka hijau. Namun, adanya kebutuhan ruang untuk menampung penduduk dan aktivitasnya menjadikan ruang terbuka hijau mengalami perubahan fungsi menjadi kawasan terbangun.

Dalam Instruksi Menteri Dalam Negeri No 14 Tahun 1988 ditegaskan bahwa ruang terbuka hijau adalah ruang-ruang yang terbuka dengan vegetasi rumput, pohon-pohon lindung, bunga-buang, dan tanaman hias lainnya. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 26 Tahun 2007, tentang Penataan Ruang, pasal 29 ayat 2 dan 3 disebutkan bahwa proporsi ruang terbuka hijau pada kawasan perkotaan paling sedikit 30% dari luas wilayah kota dimana proporsi ruang terbuka hijau publik paling minimal 20% dari luas wilayah kota dan 10% ruang terbuka hijau privat.

Kecamatan Gunungsitoli sendiri adalah salah satu kecamatan yang berada di Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia. Kecamatan ini memiliki luas wilayah 109,09 km<sup>2</sup> dan merupakan pusat keramaian di Kota Gunungsitoli (BPS Gunungsitoli, 2019). Berbagai kepadatan meliputi kepadatan penduduk yang semakin tinggi, kepadatan perumahan dan bangunan gedung, serta kepadatan lalu lintas kendaraan di jalan, memicu terjadinya ketidakseimbangan antara jumlah penduduk dan lahan perkotaan yang tersedia, antara jumlah rumah dan bangunan terhadap luas lahan perkotaan yang tersedia. Faktor-faktor inilah yang mengakibatkan permintaan lahan terus bertambah akibat pembangunan dan akan berdampak pada keberadaan ruang terbuka hijau.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Ruang Terbuka Hijau**

#### **Pengertian Ruang Terbuka Hijau**

Berdasarkan UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, menyatakan bahwa ruang terbuka hijau merupakan tempat tumbuh tanaman baik disengaja atau tidak pada area berbentuk memanjang atau mengelompok. Ruang terbuka hijau kota merupakan bagian dari ruang terbuka suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan dan vegetasi. Manfaat yang dihasilkan RTH kota yakni keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan tersebut.

#### **Fungsi Ruang Terbuka Hijau**

Berdasarkan Peraturan Menteri PU No.05/PRT/M Tahun 2008, RTH memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. Fungsi utama (intrinsik)

1. Memberi jaminan pengadaan RTH menjadi bagian dari sistem sirkulasi udara;
  2. Pengatur iklim mikro agar sistem sirkulasi udara dan air secara alami dapat berlangsung lancar;
  3. Sebagai peneduh;
  4. Produsen oksigen;
  5. Penyerap air hujan;
  6. Penyedia habitat satwa;
  7. Penyerap polutan media udara, air, dan tanah;
  8. Penahan angin.
- b. Fungsi tambahan (ekstrinsik)
1. Fungsi sosial dan budaya
    - a) Menggambarkan ekspresi budaya lokal;
    - b) Tempat rekreasi;
    - c) Wadah dan objek pendidikan, penelitian, dan pelatihan dalam mempelajari alam.
  2. Fungsi ekonomi
    - a) Sumber produk yang bisa dijual, seperti tanaman bunga, buah, daun, sayur-mayur;
    - b) Menstimulasi kreativitas dan produktivitas warga kota;
    - c) Pembentuk faktor keindahan arsitektural;
    - d) Menciptakan suasana serasi dan seimbang antara area terbangun dan tidak terbangun.

### **Manfaat Ruang Terbuka Hijau**

Berdasarkan Peraturan Menteri PU No.05/PRT/M Tahun 2008, RTH memiliki manfaat sebagai berikut:

- a. Menciptakan kenyamanan, kesehatan, dan keindahan lingkungan sebagai paru-paru kota.
- b. Menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat bagi masyarakat kota.
- c. Memberikan hasil produksi berupa kayu, daun, bunga, dan buah.
- d. Sebagai tempat tumbuh tumbuhan dan hidup satwa.
- e. Berfungsi sebagai area resapan air untuk mengurangi aliran air, menangkap dan menyimpan air, menjaga keseimbangan tanah untuk menjamin kesuburan tanah serta sebagai area sirkulasi udara perkotaan.
- f. Sebagai tempat sarana dan prasarana untuk kegiatan rekreasi perkotaan.

### **Klasifikasi Ruang Terbuka Hijau**

Klasifikasi jenis ruang terbuka hijau berdasarkan kepemilikan dijabarkan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kepemilikan RTH

No.	Jenis	RTH Publik	RTH Privat
1	RTH Pekarangan		
	a. Pekarangan rumah tinggal		✓
	b. Halaman perkantoran, pertokoan, dan tempat usaha		✓
	c. Taman atap bangunan		✓
2	RTH Taman dan Hutan Kota		
	a. Taman RT	✓	✓
	b. Taman RW	✓	✓
	c. Taman Kelurahan	✓	✓
	d. Taman Kecamatan	✓	✓
	e. Taman Kota	✓	
	f. Hutan Kota	✓	
g. Sabuk hijau ( <i>green belt</i> )	✓		
3	RTH Jalur Hijau Jalan		
	a. Pulau Jalan dan Median Jalan	✓	✓
	b. Jalur Pejalan Kaki	✓	✓
	c. Ruang dibawah jalan layang	✓	
4	RTH Fungsi Tertentu		
	a. RTH sempadan rel kereta api	✓	
	b. Jalaur hijau jaringan listrik tegangan tinggi	✓	
	c. RTH sempadan sungai	✓	
	d. RTH sempadan pantai	✓	
	e. RTH pengamanan sumber air baku/ mata air	✓	
f. Pemakaman	✓		

(Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M, 2008)

### Ruang Terbuka Hijau Publik

Ruang terbuka hijau publik adalah ruang terbuka hijau yang lokasi lahannya merupakan milik pemerintah dan digunakan untuk kepentingan umum serta dikelola oleh pemerintah. Yang termasuk ruang terbuka hijau publik adalah taman kota, taman lingkungan, taman pemakaman, pedestrian, jalur hijau sepanjang jalan, pantai, sungai, kereta api (Peraturan Menteri PU No.05/PRT/M Tahun 2008).

### Ruang Terbuka Hijau Privat

Ruang terbuka hijau privat adalah ruang terbuka hijau yang lokasi lahannya merupakan milik individual atau pribadi serta dikelola oleh pihak swasta/perorangan yang dikendalikan melalui izin pemanfaatan ruang oleh pemerintah daerah. Yang termasuk RTH Privat adalah halaman

rumah milik swasta/ masyarakat yang ditanami tumbuhan (Peraturan Menteri PU No.05/PRT/M Tahun 2008).

### **Pembangunan Kota**

Berdasarkan UU No 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, kawasan perkotaan adalah kawasan yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat pemukiman perkotaan, pemusatan, dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial dan kegiatan ekonomi. Dalam pembangunan perkotaan, perlu memperhatikan pembangunan perkotaan yang berkelanjutan (*Sustainable Urban Development*), dimana pembangunan berkelanjutan berupaya membangun keseimbangan antara kebutuhan manusia dan pelestarian lingkungan. Fokus dari pembangunan berkelanjutan adalah pembatasan produksi polusi, efisiensi penggunaan energi, serta menyediakan fasilitas untuk aktivitas dan gaya hidup perkotaan.

### **Proyeksi Penduduk**

Proyeksi penduduk adalah suatu perhitungan ilmiah yang didasari oleh komponen yang mempengaruhi pertumbuhan penduduk di masa yang akan datang. Ada beberapa cara untuk memproyeksikan jumlah penduduk masa yang akan datang diantaranya menggunakan metode matematik dan metode komponen (BPS Jakarta-Indonesia, 2010).

### **Metode Matematik**

#### a. Metode Aritmatik

Formula yang digunakan pada metode proyeksi aritmatik adalah:

$$P_t = P_0 (1+rt) \quad 2.1$$

Dengan :

$$r = \frac{1}{t} \left( \frac{P_t}{P_0} - 1 \right) \quad 2.2$$

Dimana:

$P_t$  = jumlah penduduk pada tahun  $t$

$P_0$  = jumlah penduduk pada tahun dasar

$r$  = laju pertumbuhan penduduk

$t$  = periode waktu antara tahun dasar dan tahun  $t$  (dalam tahun)

#### b. Metode Geometrik

Berikut formula yang digunakan pada metode geometrik:

$$P_t = P_0 (1+r)^t \quad 2.3$$

Dengan :

$$r = \left( \frac{P_t}{P_0} \right)^{\frac{1}{t}} - 1 \quad 2.4$$

Dimana :

Pt = jumlah penduduk pada tahun t

P0 = jumlah penduduk pada tahun dasar

r = laju pertumbuhan penduduk

t = periode waktu antara tahun dasar dan tahun t (dalam tahun)

### c. Metode Eksponensial

Formula yang digunakan pada metode eksponensial adalah:

$$P_t = P_0 e^{rt} \quad 2.5$$

Dengan :

$$r = \frac{1}{t} \ln \left( \frac{P_t}{P_0} \right) \quad 2.6$$

Dimana :

Pt = jumlah penduduk pada tahun t

P0 = jumlah penduduk pada tahun dasar

r = laju pertumbuhan penduduk

t = periode waktu antara tahun dasar dan tahun t (dalam tahun)

e = bilangan pokok dari sistem logaritma natural yaitu 2,7182818

Setelah melakukan perhitungan proyeksi, dilakukan pemilihan metode proyeksi untuk memilih salah satu metode yang ada sebagai metode terbaik untuk mewakili metode yang digunakan. Pemilihan metode menggunakan perhitungan standar deviasi. Metode proyeksi dengan standar deviasi yang terkecil adalah metode yang paling baik. Formula yang digunakan untuk menghitung standar deviasi adalah:

$$S^2 = \frac{n(P_t)^2 - (P_t)^2}{n(n-1)} \quad 2.7$$

Dimana:

S = standar deviasi

Pt = jumlah penduduk pada tahun t

n = jumlah tahun

### Metode Komponen

Formula yang digunakan pada metode komponen adalah:

$$P_t = P_0 + (L - M) + (MigIn - MigOut) \quad 2.8$$

Dimana:

- Pt = jumlah penduduk pada tahun t  
P0 = jumlah penduduk pada tahun dasar  
L = Jumlah kelahiran  
M = Jumlah kematian  
MigIn = Jumlah migrasi masuk  
MigOut = Jumlah migrasi keluar

## **METODE PENELITIAN**

### **Gambaran Umum Kota Gunungsitoli**

Kota Gunungsitoli dalam perkembangan ke depan, akan berfungsi sebagai pintu gerbang dan motor penggerak ekonomi Kepulauan Nias yang memiliki potensi sumber daya alam laut dan daratan yang melimpah. Berdasarkan pertimbangan kedudukan Kota Gunungsitoli dalam konstelasi regional, isu strategis Kota Gunungsitoli dan peran serta fungsi Kota Gunungsitoli, maka dalam penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Gunungsitoli akan ditetapkan tujuan penataan ruang yang menjadi target yang akan dicapai (RTRW Kota Gunungsitoli 2011-2031).

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif bertujuan menjelaskan kondisi ruang terbuka hijau dan mendeskripsikan sebagaimana adanya.

### **Analisis Kebutuhan Luasan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Gunungsitoli**

Untuk mengetahui kebutuhan akan luasan ruang terbuka hijau di Kecamatan Gunungsitoli yaitu dengan sumber dari RTRW dan hasil observasi di lapangan dalam menjawab tuntutan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 menggunakan standar yang dituangkan di dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 5/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.

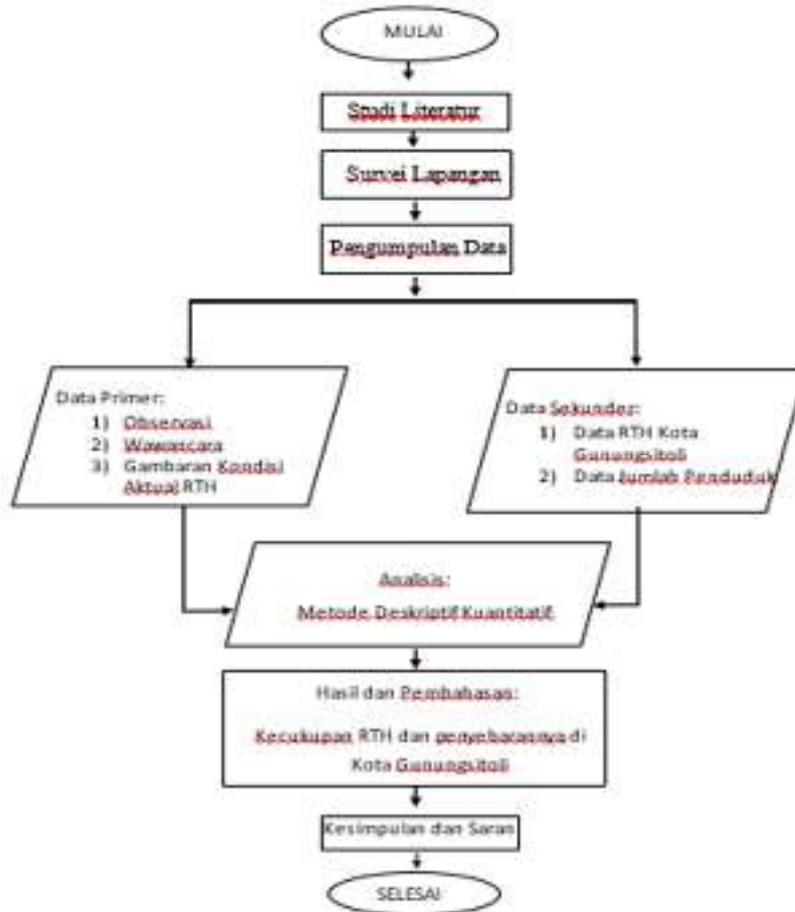
### **Identifikasi Kecukupan Penyediaan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kecamatan Gunungsitoli**

Analisis yang digunakan di dalam mengidentifikasi ruang terbuka hijau publik di Kecamatan Gunungsitoli, antara lain:

- a. Mengidentifikasi luasan ruang terbuka hijau di Kecamatan Gunungsitoli yang bersumber dari Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).
- b. Mengidentifikasi peruntukan lahan eksisting di Kecamatan Gunungsitoli.

### **Diagram Alir**

Penelitian mengenai ruang terbuka hijau di Kecamatan Gunungsitoli dilakukan dengan tahapan tahapan yang digambarkan pada bagan alir Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Diagram Alir Studi Literatur

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Kota Gunungsitoli

#### Letak Geografis dan Batas Administrasi

Berdasarkan letak astronomis, kota ini berada antara 97°87 BT - 97°41' BT dan 01°05' LU - 01°25' LU. Secara administrasi, Kota Gunungsitoli terdiri dari 6 kecamatan, 3 kelurahan dan 98 desa dengan luas wilayah mencapai 469,36 km<sup>2</sup>. Untuk luas wilayah per kecamatan di Kota Gunungsitoli dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2. Luas Wilayah per Kecamatan di Kota Gunungsitoli

No	Kecamatan	Luas (km <sup>2</sup> )	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Gunungsitoli Idanoi	134,78	13.478	28,72
2	Gunungsitoli Selatan	56,85	5.685	12,11
3	Gunungsitoli Barat	28,70	2.870	6,11
4	Gunungsitoli	109,09	10.909	23,24
5	Gunungsitoli Alo'oa	60,21	6.021	12,83

6	Gunungsitoli Utara	79,73	7.973	16,99
	Kota Gunungsitoli	469,36	46.936	100,00

(Sumber: BPS Kota Gunungsitoli, 2019)

#### Kependudukan Kota Gunungsitoli

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Gunungsitoli di tahun 2019, dapat dilihat bahwa Kecamatan Gunungsitoli adalah kecamatan dengan jumlah penduduk terbesar dengan jumlah penduduk mencapai 72.843 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 667,73 jiwa/km<sup>2</sup>, sedangkan jumlah penduduk terkecil ada di Kecamatan Gunungsitoli Alo'oa dengan jumlah penduduk 7.037 serta kepadatan penduduknya 116,87 jiwa/km<sup>2</sup>.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Kota Gunungsitoli 2010-2019

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk									
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Gunungsitoli Idanoi	21,526	21,657	21,776	21,896	22,843	22,115	22,215	22,307	22,401	22,485
2	Gunungsitoli Selatan	13,771	13,896	14,011	14,127	14,611	14,340	14,439	14,530	14,623	14,707
3	Gunungsitoli Barat	7,452	7,501	7,546	7,591	7,906	7,673	7,710	7,745	7,781	7,813
4	Gunungsitoli	60,860	62,352	63,752	65,196	64,467	67,919	69,122	70,425	71,688	72,843
5	Gunungsitoli Alo'oa	6,722	6,765	6,804	6,843	7,131	6,916	6,948	6,979	7,010	7,037
6	Gunungsitoli Utara	16,253	16,422	16,580	16,739	17,238	17,032	17,169	17,295	17,424	17,541
	Kota Gunungsitoli	126,584	128,593	130,469	132,392	134,196	135,995	137,603	139,281	140,927	142,426

(Sumber: BPS Kota Gunungsitoli, 2019)

Tabel 4. Jumlah & Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan Tahun 2019

No	Kecamatan	Luas Wilayah		Penduduk (jiwa)		Kepadatan Penduduk (jiwa/Km <sup>2</sup> )
		Km <sup>2</sup>	%	Jumlah	%	
1	Gunungsitoli Idanoi	134,78	28,72	22.485	15,79	166,83
2	Gunungsitoli Selatan	56,85	12,11	14.707	10,33	258,70
3	Gunungsitoli Barat	28,7	6,11	7.813	5,49	272,23
4	Gunungsitoli	109,09	23,24	72.843	51,14	667,73
5	Gunungsitoli Alo'oa	60,21	12,83	7.037	4,94	116,87
6	Gunungsitoli Utara	79,73	16,99	17.541	12,32	220,01
	Total	469,36	100,00	142.426	100,00	303,45

(Sumber: RTRW Kota Gunungsitoli 2011-2031)

#### Proyeksi Penduduk Kota Gunungsitoli

Untuk lebih jelasnya, perhitungan proyeksi penduduk Kota Gunungsitoli di tahun 2019 dapat dilihat di Tabel 5, Tabel 6, dan Tabel 7.

Tabel 5. Perhitungan Proyeksi Dengan Metode Aritmatik

Metode Aritmatik			
Jumlah Penduduk Tahun 2010	Jumlah Penduduk Tahun 2019	Laju Pertumbuhan Penduduk (r)	Hasil Proyeksi Tahun 2029
126.584 jiwa	142.426 jiwa	0,0139	162.231 jiwa

(Sumber: Hasil Analisis, 2022)

Tabel 6. Perhitungan Proyeksi dengan Metode Geometrik

Metode Geometrik			
Jumlah Penduduk Tahun 2010	Jumlah Penduduk Tahun 2019	Laju Pertumbuhan Penduduk (r)	Hasil Proyeksi Tahun 2029
126.584 jiwa	142.426 jiwa	0.0132	162.223 jiwa

(Sumber: Hasil Analisis, 2022)

Tabel 7. Perhitungan Proyeksi dengan Metode Eksponensial

Metode Eksponensial			
Jumlah Penduduk Tahun 2010	Jumlah Penduduk Tahun 2019	Laju Pertumbuhan Penduduk (r)	Hasil Proyeksi Tahun 2029
126.584 jiwa	142.426 jiwa	0.0131	162.523 jiwa

(Sumber: Hasil Analisis, 2022)

Setelah itu dilakukan pemilihan metode proyeksi untuk memilih salah satu metode yang ada sebagai metode terbaik untuk mewakili metode yang digunakan menjadi metode proyeksi penduduk tahun 2029. Pemilihan metode menggunakan perhitungan standar deviasi dan memiliki standar deviasi terkecil dengan menganalisa dan membandingkan data kependudukan yang tersedia dengan data penduduk dari perhitungan proyeksi yang digunakan.

$$S^2 = \frac{n(P_{2029})^2 - (P_{2029})^2}{n(n-1)}$$

Metode Aritmatik:

$$S^2 = \frac{10(162.231)^2 - (162.231)^2}{10(10-1)} = 2.631.894.345,33$$

$$S = 51.301,99163$$

Metode Geometrik:

$$S^2 = \frac{10(162.223)^2 - (162.223)^2}{10(10-1)} = 2.631.630.202$$

$$S = 51.299,41717$$

Metode Eksponensial:

$$S^2 = \frac{10(162.523)^2 - (162.523)^2}{10(10-1)} = 2.641.388.586$$

$$S = 51.394,4412$$

Pada penelitian ini standar deviasi yang paling kecil adalah 51.299,41717 yang merupakan hasil jumlah penduduk dengan proyeksi menggunakan metode geometrik.

Peraturan Terkait

Menurut RTRW Kota Gunungsitoli 2011-2031, perhitungan RTH adalah sebagai berikut:

- a. Luas daratan wilayah Kota Gunungsitoli = 27.824,84 ha
- b. Kebutuhan luas ruang terbuka hijau Kota Gunungsitoli: 30% dari 27.824,84 Ha = 8.347,45 Ha.
- c. Kebutuhan luas ruang terbuka hijau publik Kota Gunungsitoli: 20% dari 27.824,84 Ha = 5.564,97 Ha.
- d. Kebutuhan luas ruang terbuka hijau privat Kota Gunungsitoli: 10% dari 27.824,84 Ha = 2.782,48 Ha.

### **Gambaran Umum Kecamatan Gunungsitoli**

Kependudukan Kecamatan Gunungsitoli

Jumlah penduduk Kecamatan Gunungsitoli tahun 2019 adalah 72.843 jiwa yang terdiri dari 36.067 laki-laki dan 36.776 perempuan. Jumlah penduduk terbanyak berada di Kelurahan Ilir yaitu 12.598 jiwa dan disusul oleh Kelurahan Pasar Gunungsitoli dengan jumlah penduduk 6.421 jiwa sedangkan penduduk paling sedikit berada di Desa Onozitoli Olor dengan 424 jiwa (BPS Kota Gunungsitoli, 2019).

Kepadatan penduduk Kecamatan Gunungsitoli tahun 2019 adalah 667,73 jiwa/km<sup>2</sup> dimana kepadatan penduduk terbesar berada di Kelurahan Pasar Gunungsitoli yaitu sebesar 8.448,68 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk terkecil berada di Desa Simandraolo dengan hanya 103,97 jiwa/km<sup>2</sup>. Hal ini menunjukkan ketimpangan penyebaran penduduk antar desa/kelurahan yang sangat besar di Kecamatan Gunungsitoli (BPS Kota Gunungsitoli, 2019).

Proyeksi Penduduk Kecamatan Gunungsitoli

Berdasarkan hasil proyeksi dengan menggunakan metode geometrik, jumlah penduduk di Kecamatan Gunungsitoli diperkirakan akan mencapai 83.050 jiwa. Jumlah penduduk Kecamatan

Gunungsitoli di tahun 2029 diprediksi akan bertambah sekitar 12.207 jiwa. Untuk lebih jelasnya dilihat Tabel 8.

Tabel 8. Proyeksi Penduduk Kecamatan Gunungsitoli Tahun 2029

Kecamatan	Jumlah Penduduk Tahun 2010 (jiwa)	Jumlah Penduduk Tahun 2019 (jiwa)	Laju Pertumbuhan Penduduk (r)	Hasil Proyeksi Tahun 2029 (jiwa)
Gunungsitoli Idanoi	21,526	22,485	0.0132	25636
Gunungsitoli Selatan	13,771	14,707		16768
Gunungsitoli Barat	7,452	7,813		8908
Gunungsitoli	60,860	72,843		83050
Gunungsitoli Alo'oa	6,722	7,037		8023
Gunungsitoli Utara	16,253	17,541		19999

(Sumber: Hasil Analisis, 2022)

### Analisis Ruang Terbuka Hijau

Luas dan Persentase RTH Publik di Kota Gunungsitoli

Ruang terbuka hijau untuk publik di Kota Gunungsitoli ada 19,10% dari luas wilayah total lahan keseluruhan. Areal ruang terbuka hijau tergolong tidak merata dimana didominasi oleh Kecamatan Gunungsitoli dengan 31 areal ruang terbuka hijau dengan persentase 17,71% dari luas wilayah kota. Sedangkan kecamatan lainnya yakni Kecamatan Gunungsitoli Utara ada 5 areal dengan persentase 1,21%, Kecamatan Gunungsitoli Selatan ada 3 areal dengan persentase 0,08%, Kecamatan Gunungsitoli Idanoi ada 2 areal dengan persentase 0,06%, Kecamatan Gunungsitoli Barat hanya 1 areal dengan persentase 0,0005%, dan Kecamatan Gunungsitoli Alo'oa ada 2 areal dengan persentase 0,02% dari luas wilayah kota.

Kebutuhan Ruang Terbuka Publik Sesuai UU Nomor 26 Tahun 2007

Penyediaan ruang terbuka hijau untuk Kota Gunungsitoli sesuai dengan arahan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 menekankan bahwa ruang terbuka hijau untuk publik harus 20% dari total luas wilayah.

Tabel 9. Arahan Ruang Terbuka Hijau Sesuai Nomor 26 Tahun 2007

Peraturan	Arahan RTH	
	Publik	Privat
Luas lahan sesuai arahan	20%	10%

Peraturan	Arahan RTH	
	Publik	Privat
Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007	5.564,97 Ha	2.782,48 Ha

(Sumber: Hasil Analisis, 2022)

#### Kecukupan Ruang Terbuka Hijau Sesuai Permen PU Nomor 5 Tahun 2008

Proses penyediaan ruang terbuka hijau sebanyak 30% di suatu kota atau wilayah memerlukan waktu yang panjang, baik itu proses regulasinya serta pembangunan dan penyediaannya. Di dalam RTRW Kota Gunungsitoli menyebutkan bahwa penyediaan ruang terbuka hijau di Kota Gunungsitoli adalah 30%. Di dalam 30% tersebut, belum terdistribusi secara proposional secara merata keseluruh kecamatan sesuai dengan luas kecamatan masing-masing yang ada di Kota Gunungsitoli.

Tabel 10. Persandingan RTH Publik Eksisting dengan Arahan RTRW

	RTH Publik Eksisting	RTH sesuai RTRW	Selisih	Ket
Luas (Ha)	1.062,99	5.564,97	4.501,98	Belum Cukup
Persentase (%)	19,10%	20%	0,90%	

(Sumber: Hasil Analisis, 2022)

Tabel 11. Persandingan RTH Privat Eksisting dengan Arahan RTRW

	RTH Privat Eksisting	RTH sesuai RTRW	Selisih	Ket
Luas (Ha)	148,00	2.782,48	2.634,48	Belum Cukup
Persentase (%)	5,32%	10%	4,68%	

(Sumber: Hasil Analisis, 2022)

#### Kecukupan Ruang Terbuka Hijau Berdasarkan Jumlah Penduduk dan Proyeksi Penduduk Kota Gunungsitoli

Analisa kebutuhan ruang terbuka hijau berdasarkan jumlah penduduk di Kota Gunungsitoli ditunjukkan pada Tabel 4.15 berikut ini:

**Tabel 12.** Kebutuhan RTH Berdasarkan Jumlah Penduduk Kota Gunungsitoli

Kecamatan	Luas RTH Eks (Ha)	Jumlah Penduduk (jiwa)		Kebutuhan RTH 20 m <sup>2</sup> /kapita		Kebutuhan RTH (Ha)	
		2019	2029	2019	2029	2019	2029
Gunungsitoli Idanoi	3,5	22.485	25,636	449.700	512.720	45,0	51,3
Gunungsitoli Selatan	4,65	14.707	16,768	294.140	335.360	29,4	33,5
Gunungsitoli Barat	0,03	7.813	8,908	156.260	178.160	15,6	17,8
Gunungsitoli	985,62	72.843	83,050	1.456.860	1.661.000	145,7	166,1
Gunungsitoli Alo'oa	1,5	7.037	8,023	140.740	160.460	14,1	16,0
Gunungsitoli Utara	67,69	17.541	19,999	350.820	399.980	35,1	40,0
Jumlah	1.062,99	142.426	145	2.848.520	3.247.680	285	324,8

(Sumber: Hasil Analisis, 2022)

Hasil analisa pada Tabel. 12 menunjukkan bahwa kebutuhan luas ruang terbuka hijau di Kota Gunungsitoli yaitu sebesar 285 Ha dari jumlah penduduk Kota Gunungsitoli yang berjumlah 142.426 jiwa. Angka tersebut menunjukkan bahwa luas ruang terbuka hijau telah terpenuhi dengan luas RTH yang tersedia sebesar 1.062,99 Ha.

## KESIMPULAN

Dari hasil analisa yang dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kecamatan Gunungsitoli telah memiliki ruang terbuka hijau (RTH) dengan ketersediaan sebesar 985,62 Ha. Jenis RTH yang terdapat di Kecamatan Gunungsitoli adalah taman kota, sempadan, TPU, dan lapangan olahraga.
2. Ruang terbuka hijau (RTH) yang tersedia di Kota Gunungsitoli adalah 1.062,99 Ha (19,10%) publik dan 148 Ha (5,32%) privat. Berdasarkan luas wilayah, ruang terbuka hijau di Kota Gunungsitoli belum memenuhi standar minimal 30% menurut Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007.
3. Kebutuhan ruang terbuka hijau berdasarkan jumlah penduduk di Kota Gunungsitoli adalah 285 Ha. Mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M tahun 2008, RTH **terpenuhi** dengan ruang terbuka yang tersedia adalah 1.062,99 Ha.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2010. Pedoman Perhitungan Proyeksi Penduduk dan Angkatan Kerja. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kecamatan Gunungsitoli Dalam Angka 2019. Gunungsitoli. Sumatera Utara.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M Tahun 2008. Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau Di Kawasan Perkotaan. Direktorat Jenderal Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.

Peraturan Daerah Kota Gunungsitoli No. 12 Tahun 2012. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Gunungsitoli Tahun 2011-2031.

Republik Indonesia. Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 1988. Penataan Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Perkotaan. Jakarta

Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Jakarta.