

ANALISIS MORFOLOGI PERMUKIMAN DI KAWASAN PESISIR KECAMATAN TUMPAAN

David Heryyanto Simaela¹, Sonny Tilaar², & Fela Warouw³

¹Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado

^{2&3}Staf Pengajar Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi Manado

Email: davidsimaela@gmail.com

Abstrak

Perubahan morfologi di sebabkan karena perkembangan perumahan dan permukiman sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan intensitas pembangunan yang semakin meningkat. Perkembangan perumahan dan permukiman mempunyai fisik terbesar dalam pertumbuhan kota. Berdasarkan RTRW Kab.Minahasa Selatan 2014-2034 luas wilayah kecamatan Tumpaan 7.853 ha. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan permukiman dan proses perubahan hunian di kawasan pesisir kecamatan Tumpaan. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini menggunakan metode distribusi frekuensi kumulatif dan metode analisis diakronik dengan pendekatan spasial. Teknik analisis yang di gunakan dalam pertumbuhan permukiman berupa peta perubahan permukiman tahun 2005-2010-2017 dari software Arcgis 10.3 untuk menggambarkan morfologi permukiman pesisir kecamatan tumpaan ke arah daratan atau sejajar dengan garis pantai dan menentukan proses perubahan hunian berupa peta time series pola hunian (ha), Aksesibilitas (Km), Kepadatan Bangunan (bangunan/ha). Dari hasil analisis yang dilakukan pertumbuhan permukiman pesisir kecamatan Tumpaan tergolong dalam klasifikasi neighborhood serta membentuk morfologi arah daratan dan morfologi selari. Proses perubahan hunian berdasarkan pola hunian tertinggi di desa Tumpaan Dua sebesar 58,66 ha. Berdasarkan Aksesibilitas tertinggi di desa Matani sebesar 14 Km. Berdasarkan Kepadatan Bangunan tertinggi di desa Matani Satu sebesar 137 bangunan/ha.

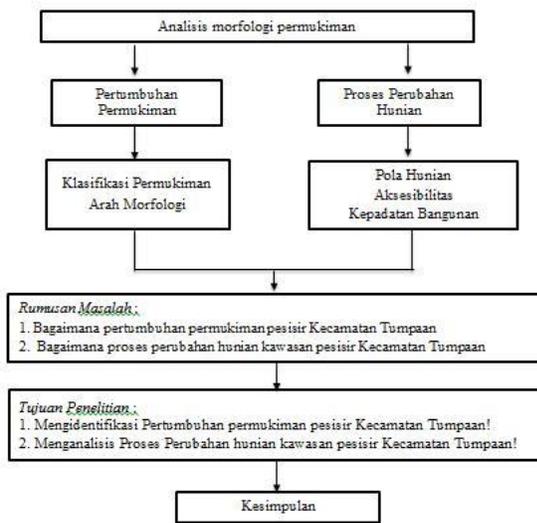
Kata Kunci : Morfologi, Permukiman, Pesisir.

PENDAHULUAN

Perubahan morfologi Kota di sebabkan perkembangan perumahan dan permukiman yang berpengaruh terhadap ketersediaan lahan yang semakin berkurang. Perumahan dan permukiman merupakan permasalahan yang akan selalu berkembang sejalan dengan pertumbuhan penduduk. Intensitas pembangunan di kota yang semakin meningkat menyebabkan kebutuhan lahan untuk pembangunan perumahan dan permukiman akan semakin meningkat. Perkembangan perumahan dan permukiman mempunyai fisik terbesar dalam pertumbuhan kota. Permintaan tempat tinggal pasti akan meningkat tiap tahun. Berdasarkan RTRW Kab. Minahasa Selatan 2014-2034 Rencana pola pemanfaatan ruang untuk kawasan permukiman pedesaan dikembangkan dengan pola mengelompok. Wilayah yang dikembangkan menjadi kawasan permukiman pedesaan adalah di seluruh kecamatan dengan lebih memperhatikan pengelompokan eksisting dan ketersediaan lahan

untuk pertanian sebagai mata pencaharian. Berdasarkan data BPS Kab.Minahasa Selatan tahun 2015 Kec. Tumpaan memiliki jumlah penduduk sekitar 16.635 jiwa dan Luas Wilayah Kecamatan Tumpaan adalah 7.853 Ha. Dari uraian di atas bahwa wilayah permukiman pesisir di Kec.Tumpaan potensi serta kecenderungan pertumbuhan fisik secara cepat sering terjadi, maka prioritas utama di lakukan di kawasan yang padat, yaitu kawasan pesisir. Di satu sisi, terutama atas pertimbangan makin tinggi nya harga tanah, optimalisasi pemanfaatan lahan untuk pembangunan perumahan dan permukiman cenderung menurun, sehingga banyak di antara masyarakat yang di tinggal di kawasan padat, meskipun berkondisi kumuh dan tidak sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan permukiman dan proses perubahan hunian di kawasan pesisir Kecamatan Tumpaan.

Kerangka Pikir



Gambar 1 Kerangka Pikir
Sumber : Penulis 2019

TINJAUAN PUSTAKA

Permukiman

(Kuswartojo, 1997 : 21) Permukiman merupakan bentuk tatanan kehidupan yang di dalamnya mengandung unsur fisik dalam arti permukiman merupakan wadah aktifitas tempat bertemunya komunitas untuk berinteraksi sosial dengan masyarakat. (Niracanti, Galuh Aji, 2001 : 51). Menurut Nursid Sumaatmadja (1988:193) bahwa persoalan permukiman penduduk yang paling penting dihadapi di daerah perkotaan, yaitu mengenai perencanaan pembangunan dan perluasan permukiman yang di pengaruhi oleh tradisi. Komposisi penduduk dengan segala prasarana dan sarana yang menunjangnya kurang mendapat perhatian dari pemerintah setempat, sedangkan pengertian perumahan dan permukiman menurut Guritno Mangkusobroto (1993 : 5) adalah tempat atau daerah dimana penduduk bertempat tinggal atau hidup bersama dimana mereka membangun sekelompok rumah atau tempat kediaman yang layak huni dan dilengkapi dengan prasarana lingkungan.

Pola Permukiman

Menurut pendapat K.Wardiyatmoko (2006 : 150) Pola persebaran permukiman desa sangat di pengaruhi oleh keadaan tanah, tata air, topografi, serta ketersediaan sumber daya alam yang

terdapat di desa tertentu. Ada tiga pola hunian desa dalam hubungannya dengan bentang alamnya, yaitu sebagai berikut :Pola Terpusat merupakan pola permukiman penduduk di mana rumah-rumah yang di bangun memusat pada satu titik. Pola terpusat umumnya di temukan pada kawasan permukiman di desa-desa yang terletak di kawasan pegunungan, Pola ini biasanya di bangun oleh penduduk yang masih satu keturunan.Pola Tersebar merupakan Pola permukiman yang terdapat di daerah dataran tinggi atau daerah gunung api dan daerah-daerah yang kurang subur. Pada pola tersebar, rumah-rumah penduduk di bangun di kawasan luas dan bertanah kering yang menyebar dan sedikit renggang satu sama lain. Pola tersebar umumnya di temukan pada kawasan luas yang bertanah kering. Pola ini dapat terbentuk karena penduduk mencoba untuk bermukim di dekat suatu sumber air, terutama air tanah, sehingga rumah di bangun pada titik-titik yang memiliki sumber air bagus. Pola ini persebarannya biasa penduduk membangun rumah di kawasan-kawasan yang dapat menunjang kegiatan kesehariannya, terutama kegiatan yang menunjang ekonomi mereka. Oleh karena beragamnya pencaharian masyarakat, maka permukiman-permukiman penduduk di Indonesia tersebar pada kawasan-kawasan tertentu. Pola Memanjang merupakan pola permukiman penduduk yang di katakan memanjang bila rumah-rumah yang di bangun membentuk pola berderet-deret hingga panjang. Pola memanjang umumnya di temukan pada kawasan permukiman yang berada di tepi sungai, jalan raya, atau garis pantai. Pola ini dapat terbentuk karena kondisi lahan di kawasan tersebut memang menuntut adanya pola ini. Seperti kita ketahui, sungai, jalan, maupun garis pantai memanjang dari satu titik tertentu ke titik lainnya, sehingga masyarakat yang tinggal di kawasan tersebut membangun rumah rumah mereka dengan menyesuaikan diri pada keadaan tersebut

Klasifikasi Permukiman

Batasan jumlah penduduk bermacam-macam yang di gunakan. Parameter Jumlah penduduk C. Doxiadis mengemukakan sebagai berikut (dalam Bintarto, 1986):

Tabel 1 Klasifikasi Permukiman Berdasarkan Jumlah Penduduk

No.	Kelompok	Jumlah Penduduk
1.	<i>Dwelling group</i>	40
2.	<i>Small neighborhood</i>	250
3.	<i>Neighborhood</i>	1.500
4.	<i>Small town</i>	9.000
5.	<i>Town</i>	50.000
6.	<i>Large city</i>	300.000
7.	<i>Metropolis</i>	2.000.000
8.	<i>Conurbation</i>	14.000.000
9.	<i>Megapolis</i>	100.000.000
10.	<i>Urban Region</i>	700.000.000
11.	<i>Urban continent</i>	5.000.000.000
12.	<i>Ecumenopolis</i>	30.000.000.000

Permukiman Wilayah Pesisir

Kawasan Permukiman Pesisir adalah permukiman yang terdiri dari Tempat tinggal atau hunian sebagai kawasan permukiman beserta sarana dan prasarannya; Kawasan tempat bekerja, dalam hal ini berupa area alamiah tempat nelayan bekerja yakni lautan dan sarana-sarana buatan tempat melakukan kegiatan ekonomi lainnya yang menunjang atau berkaitan dengan kegiatan ekonomi. Menurut UU No. 27 Tahun 2007 Tentang batasan wilayah pesisir, kearah daratan mencakup wilayah administrasi daratan dan kearah perairan laut sejauh 12 (dua belas) mil laut diukur dari garis pantai ke arah laut lepas dan/atau kearah perairan kepulauan.

Permukiman Sempadan Pantai

Pengembangan tata ruang kawasan pesisir sebaiknya memperhatikan garis sempadan pantai. Hal ini tertuang dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan RI No. 17 Tahun 2008 tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (WP-3K) yang menjelaskan bahwa sempadan pantai merupakan salah satu kawasan konservasi yang harus dijaga kelestariannya, dilindungi, dan dimanfaatkan secara berkelanjutan. Lebar sempadan dihitung dari titik pasang tertinggi, bervariasi sesuai dengan fungsi dan aktifitas yang berada di

pinggirannya, untuk kawasan permukiman, terdiri dari 2 tipe : Pantai landai dengan gelombang < 2 m, lebar sempadan 30-75 m, Pantai landai dengan gelombang > 2 m, lebar sempadan 50-100 m.

Morfologi

Menurut Loeckx dan Vermeulen (dalam Adriana, 2007), morfologi adalah ilmu yang mempelajari bagaimana setiap elemen satuan membangun sebuah kota, bagaimana sebuah individual project berkontribusi pada collective project. Morfologi terdiri dari dua suku kata yaitu morf yang berarti bentuk dan logos yang berarti ilmu. Secara sederhana morfologi kota berarti ilmu yang mempelajari produk bentuk-bentuk fisik secara logis. Morfologi merupakan pendekatan dalam memahami bentuk logis sebuah kota sebagai produk perubahan sosio-spatial.

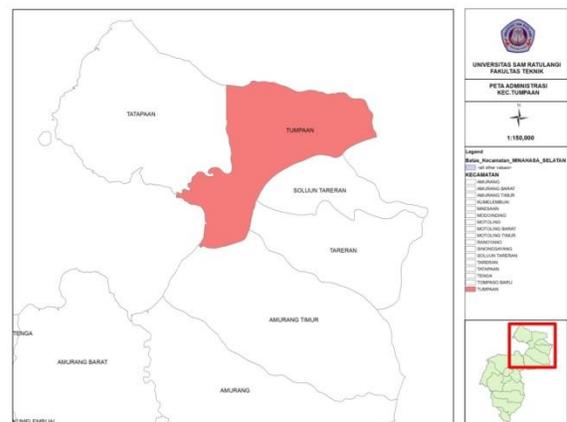
Analisis Diakronik

Cara berpikir diakronik menuntun kita melihat suatu peristiwa sejarah dari waktu ke waktu. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siregar (2003), Loeckx dan Vermeulen (1986), untuk meneliti proses perubahan hunian dapat di klasifikasikan dalam beberapa poin :

- Pola hunian; memanjang, terpusat, tersebar
- Aksesibilitas; jalan, sungai
- Kepadatan Bangunan; sempit, sedang, lapang

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi Penelitian



Gambar 2 Peta Administrasi Kecamatan Tumpaan

Sumber : Penulis 2019

Kecamatan Tumpaan memiliki Luas Wilayah 214,85 Km², dengan Desa terluas Desa Munte (128,5 Km²) dan Desa dengan luas wilayah terkecil adalah Desa Matani (1,78 Km²). Dengan batas-batasnya adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara dengan Kabupaten Minahasa
- Sebelah Timur dengan Kota Tomohon
- Sebelah Selatan dengan Kecamatan Amurang Timur
- Sebelah Barat dengan Kecamatan Tatapaan dan laut Sulawesi.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan analisis distribusi frekuensi kumulatif dan analisis diakronik dengan pendekatan spasial. Analisis spasial ialah suatu teknik atau proses yang melibatkan sejumlah fungsi hitungan dan evaluasi logika matematis yang dilakukan terhadap data spasial dalam rangka untuk mendapatkan ekstraksi, nilai tambah, atau informasi baru yang juga beraspek spasial. Metode pendekatan kualitatif dapat diterapkan sebagai salah satu metode analisis dalam Sistem Informasi geografis. Data yang dipergunakan merupakan data spasial yang memiliki klasifikasi data yang sifatnya kualitatif. metode kualitatif ini dilakukan dengan pendekatan spasial/keruangan yang bertujuan untuk memproses data berupa angka, yaitu luasan lahan pakai yang didapat dari lapangan, baik berupa informasi langsung (data primer) maupun tidak langsung (data sekunder).

Teknik Analisis Data

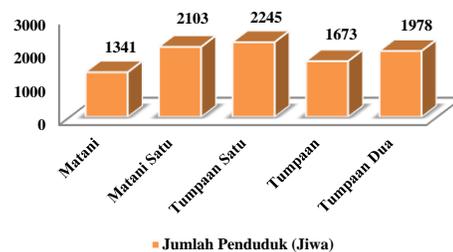
Kegiatan yang di laksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan adalah menentukan klasifikasi level grup hunian berdasarkan jumlah penduduk tergolong dalam beberapa segmen yaitu Dweeling Group, Small Neighborhood, dan Neighborhood. Klasifikasi Dwelling Group dengan jumlah penduduk sekitar 40 jiwa, Klasifikasi Small Neighborhood dengan jumlah penduduk sekitar 250 jiwa, Klasifikasi Neighborhood dengan jumlah penduduk sekitar 1.500 jiwa. Menentukan Arah

Sebaran Hunian berdasarkan peta perubahan bentuk (Time Series) 2005-2010-2017 dari *Software ArcGis 10.3* untuk menggambarkan morfologi permukiman pesisir Kec.Tumpaan ke arah daratan atau sejajar dengan garis pantai.

Analisis Diakronik digunakan untuk menjelaskan sesuatu hal yang dinamis yang artinya, terus menerus berproses dan berubah dari waktu ke waktu secara berkesinambungan. Pada tahap ini peneliti memberikan penafsiran atau penjabaran dari tabel-tabel atau hasil perubahan yang di 5 desa Pesisir Kec.Tumpaan antara lain pola hunian berdasarkan luas lahan terbangun yang bertambah (ha) Tahun 2005-2010-2017, aksesibilitas berdasarkan tingkat perubahan jalan yang bertambah (Km) Tahun 2005-2010-2017, Kepadatan Bangunan berdasarkan jumlah persil bangunan di bandingkan dengan luas lahan terbangun (bangunan/ha) Tahun 2005-2010-2017. Tujuan penelitian ini untuk melihat perubahan yang tertinggi dan terendah di kawasan pesisir Kec.Tumpaan dalam kurun waktu tiga periode.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Klasifikasi Permukiman



Gambar 3 Grafik Klasifikasi Permukiman Berdasarkan Jumlah Penduduk

Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan teori C. Doxiadis dan data Badan Pusat Statistik (BPS) grafik di atas Permukiman Pesisir Kec.Tumpaan tergolong dalam klasifikasi permukiman neighborhood, karena klasifikasi permukiman neighborhood berkisar dari jumlah penduduk sebanyak 1500 Jiwa - 8500 Jiwa.

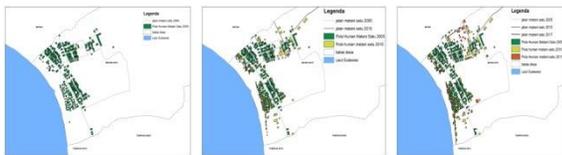
Arah Sebaran Hunian



Gambar 4 Peta Perubahan Permukiman Desa Matani 2005-2010-2017

Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan Teori Hassan Morfologi Perkampungan Kawasan Pesisir Desa Matani membentuk Morfologi Arah Daratan, karena tumpuan penempatan perumahan yang di bangun berkembang dari pinggiran pantai ke arah daratan.



Gambar 5 Peta Perubahan Permukiman Desa Matani Satu 2005-2010-2017

Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan Teori Hassan Morfologi Perkampungan Kawasan Pesisir Desa Matani Satu membentuk Morfologi Arah Daratan, karena tumpuan penempatan perumahan yang di bangun berkembang dari pinggiran pantai ke arah daratan.



Gambar 6 Peta Perubahan Permukiman Desa Tumpaan Satu 2005-2010-2017

Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan Teori Hassan Morfologi Perkampungan Kawasan Pesisir Desa Tumpaan Satu membentuk Morfologi Arah Selari (Sejajar dengan garis pantai).



Gambar 7 Peta Perubahan permukiman Desa Tumpaan 2005-2010-2017

Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan Teori Hassan Morfologi Perkampungan Kawasan Pesisir Desa Tumpaan membentuk Morfologi Arah Daratan, karena tumpuan penempatan perumahan yang di bangun berkembang dari pinggiran pantai ke arah daratan.



Gambar 8 Peta Perubahan permukiman Desa Tumpaan Dua 2005-2010-2017

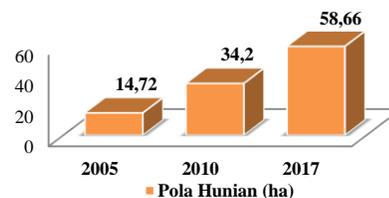
Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan Teori Hassan Morfologi Perkampungan Kawasan Pesisir Desa Tumpaan Dua membentuk Morfologi Arah Daratan, karena tumpuan penempatan perumahan yang di bangun berkembang dari pinggiran pantai ke arah daratan.

Tabel 2 Proses Perubahan Pola Hunian Desa Tumpaan Dua

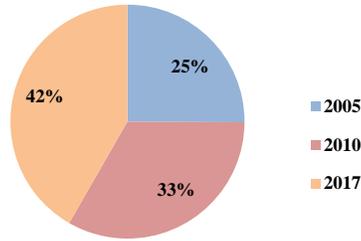
Pola Hunian	Transformasi Morfologi	Analisis
2005		Pola Hunian Desa Tumpaan Dua Tahun 2005 membentuk pola permukiman tersebar dengan luas lahan terbangun sekitar 14,72 ha, karena masyarakat penduduk membangun rumah di kawasan yang menunjang kegiatan sehari-harinya..
2010		Pola Hunian Desa Tumpaan Dua Tahun 2010 tetap membentuk pada pola hunian tersebar dan luas lahan terbangun bertambah sebesar 19,48 ha, karena ada beberapa permukiman yang bertambah di daerah garis pantai dan dataran pantai.
2017		Pola Hunian Desa Tumpaan Dua Tahun 2017 tetap membentuk pada pola hunian tersebar dan luas lahan terbangun bertambah sebesar 24,48 ha, karena beragamnya pencaharian masyarakat desa, maka permukiman tersebar pada kawasan tertentu.

Sumber : Penulis 2019



Gambar 9 Grafik Perubahan Pola Hunian Desa Tumpaan Dua 2005-2010-2017

Sumber : Penulis 2019

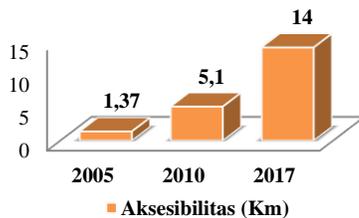


Gambar 10 Diagram Perubahan Pola Hunian Desa Tumpaan Dua 2005-2010-2017
Sumber : Penulis 2019

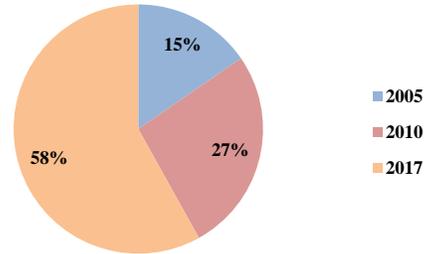
Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa perubahan luasan terbesar terjadi pada tahun 2017, dengan penambahan luas lahan sebesar 24,46 ha sedangkan 2010 sebesar 19,48 ha. Pada tahun 2017 merupakan perubahan luasan dengan presentase 42%, sedangkan pada tahun 2005 sebesar 25%, dan tahun 2010 sebesar 33%.

Tabel 3 Proses Perubahan Aksesibilitas Desa Matani

Aksesibilitas	Transformasi Morfologi	Analisis
2005		Jalur Aksesibilitas pesisir Desa Matani Tahun 2005 sekitaran 1,37 km di jalan arteri maupun jalan kolektor hanya saja pada tahun 2005 kurangnya transportasi di daerah matani sehingga masyarakat penduduk masih banyak yang berjalan kaki untuk beraktivitas.
2010		Jalur Aksesibilitas pesisir Desa Matani Tahun 2010 bertambah sebesar 3,73 km. Seiring berjalan waktu pemerintah melakukan penambahan jalan kolektor agar bisa pergi ke desa sebelah melewati jalan pesisir atau jalan belakang pantai.
2017		Jalur Aksesibilitas pesisir Desa Matani Tahun 2017 bertambah sebesar 8,9 km. Sebagian besar aksesibilitas masyarakat penduduk desa pada tahun 2017 tergolong sedang karena sudah ada kendaraan berupa roda dua untuk melakukan aktivitas



Gambar 11 Grafik Perubahan Aksesibilitas Desa Tumpaan Dua 2005-2010-2017
Sumber : Penulis 2019

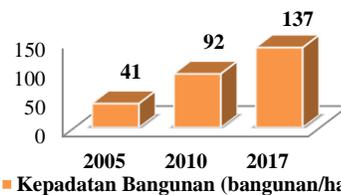


Gambar 12 Diagram Perubahan Aksesibilitas Desa Tumpaan Dua 2005-2010-2017
Sumber : Penulis 2019

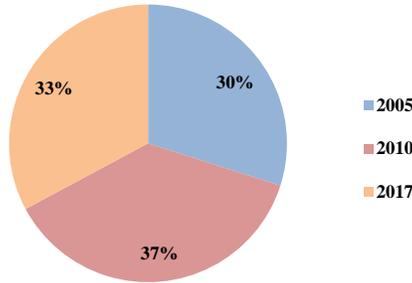
Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa perubahan panjang jalan terbesar terjadi pada tahun 2010-2017 dengan penambahan panjang jalan sebesar 8,9 Km sedangkan 2005-2010 sebesar 3,73 Km. Pada tahun 2017 merupakan perubahan panjang jalan terbesar dengan presentase 58%, sedangkan pada tahun 2005 sebesar 15%, dan tahun 2010 sebesar 27%.

Tabel 4 Proses Perubahan Kepadatan Bangunan Desa Matani Satu

Kepadatan Bangunan	Transformasi Morfologi	Analisis
2005		Kepadatan Bangunan pesisir desa matani satu pada tahun 2005 sebesar 41 bangunan/ha dan tergolong dalam kategori "Sedang" karena permukiman yang terbentuk lebih banyak di daerah yang sejajar dengan garis pantai..
2010		Kepadatan Bangunan pesisir desa matani satu pada tahun 2010 bertambah sebesar 51 bangunan/ha dan tergolong dalam kategori "Sempit" karena bertambahnya jumlah penduduk yang ada di desa matani satu sehingga tingkat kepadatan semakin bertambah.
2017		Kepadatan Bangunan pesisir desa matani satu pada tahun 2017 bertambah sebesar 45 bangunan/ha dan tergolong dalam kategori "Sempit" karena tidak hanya nelayan yg menjadi mata pencaharian tetapi sudah ada warung yang berjualan di desa matani satu.

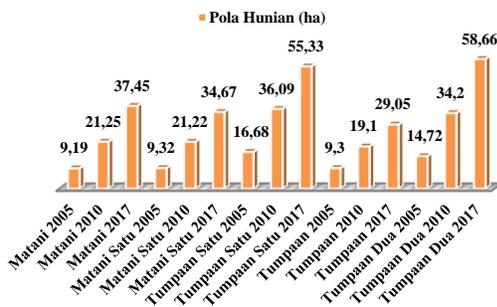


Gambar 13 Diagram Perubahan Kepadatan Bangunan Desa Tumpaan Dua 2005-2010-2017
Sumber : Penulis 2019



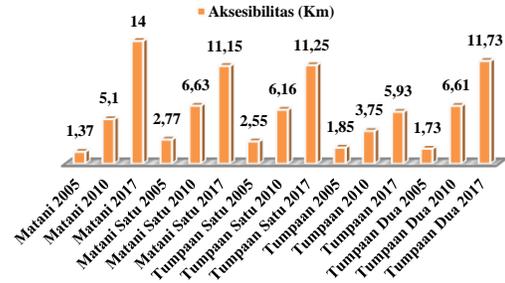
Gambar 14 Diagram Perubahan Kepadatan Bangunan Desa Tumpaan Dua 2005-2010-2017
Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa perubahan kepadatan bangunan terbesar terjadi pada tahun 2005-2010 dengan penambahan kepadatan bangunan sebesar 51 bangunan/ha sedangkan 2010-2017 sebesar 45 bangunan/ha. Pada tahun 2005 merupakan perubahan kepadatan bangunan terbesar dengan presentase 30%, sedangkan pada tahun 2010 sebesar 37%, dan tahun 2017 sebesar 33%.



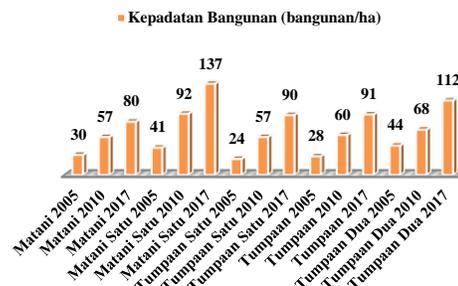
Gambar 15 Grafik Perubahan Pola Hunian Kawasan Pesisir Kecamatan Tumpaan 2005-2010-2017
Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa perubahan luasan terbesar terjadi di Desa Tumpaan Dua dengan total luas lahan sebesar 58,66 ha, Karena Desa Tumpaan Dua merupakan desa yang memiliki mata pencaharian yang beragam. Masyarakat Nelayan bermukim di daerah pesisir dan petani yang bermukim di daerah dataran tinggi.



Gambar 16 Grafik Perubahan Aksesibilitas Kawasan Pesisir Kecamatan Tumpaan 2005-2010-2017
Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa perubahan panjang jalan terbesar terjadi di Desa Matani dengan total panjang jalan sebesar 14 Km. Karena Desa Matani merupakan desa yang menjadi penghubung untuk pergi ke desa-desa pesisir yang lain, sehingga jalur aksesibilitas dapat di akses melalui jalan primer maupun jalan kolektor.



Gambar 17 Grafik Perubahan Kepadatan Bangunan Kawasan Pesisir Kecamatan Tumpaan 2005-2010-2017
Sumber : Penulis 2019

Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa perubahan kepadatan bangunan terbesar terjadi di Desa Matani Satu dengan total kepadatan bangunan sebesar 137 bangunan/ha. Karena, Desa Matani Satu merupakan desa yang paling cepat bertambah jumlah penduduk, sehingga semakin banyak masyarakat yang bermukim atau membangun rumah di desa Matani Satu.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Pertumbuhan permukiman Berdasarkan jumlah penduduk klasifikasi kelompok permukiman di kawasan pesisir Kec.Tumpaen tergolong dalam klasifikasi *neighborhood* dan Arah Morfologi yang terbentuk di kawasan pesisir adalah Morfologi Arah Daratan dan Morfologi Selari (Sejajar dengan garis pantai).

2. Analisis proses perubahan hunian pesisir Kec.Tumpaen berdasarkan Pola Hunian tertinggi ada di Desa Tumpaen Dua sebesar 58,66 ha, karena Desa Tumpaen Dua merupakan desa yang memiliki mata pencaharian yang beragam. Berdasarkan Aksesibilitas tertinggi ada di Desa Matani sebesar 14 Km, karena Desa Matani merupakan desa yang menjadi penghubung sehingga jalur aksesibilitas dapat di akses melalui jalan primer maupun jalan kolektor. Berdasarkan Kepadatan Bangunan tertinggi ada di Desa Matani Satu sebesar 137 bangunan/ha, karena, Desa Matani Satu merupakan desa yang paling cepat bertambah jumlah penduduk, sehingga semakin banyak masyarakat yang bermukim atau membangun rumah di desa Matani Satu.

Saran/Rekomendasi

1. Dibutuhkan peran yang besar dari pemerintah dalam hal membuat kebijakan-kebijakan yang relevan dalam mengatasi masalah-masalah dalam perkembangan permukiman seperti perubahan laju pertumbuhan penduduk dan pembangunan permukiman yang tidak sesuai dengan rencana pola ruang kecamatan Tumpaen sehingga perkembangan permukiman tidak semeraut.

2. Perlu adanya peran seorang perencana dan perancang kota dalam melihat masalah perkembangan kota kedepannya, untuk membuat suatu ide atau gagasan yang sesuai dengan masalah yang akan datang kedepannya, sehingga bentuk permukiman dalam perkembangannya dapat terkendalikan sesuai dengan undang-undang yang berlaku dan dapat menjadi tempat

tinggal yang baik bagi keberlangsungan kehidupan kita.

Daftar Pustaka

- Abrams, Charles. (1964). *Man's Struggle For Shelter In An Urbanizing World*. London: Cambridge.
- Badan Pusat Staistik Kabupaten Minahasa Selatan. 2017. Kecamatan Tumpaen Dalam Angka 2017
- Bintaro, R. (1986). *Urbanisasi dan Permasalahannya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Conzen, M.R.G., 1962, "The Plan Analysis of An English City Centre", inK.Norborg(ed.), *Procesdings of the I.G.U. Symposium in Urban Geography*",Lund: C.W.K. Gleerup.
- Doxiadis. Constantinos, A. (1971). *Ekistics an Introduction to The Science of Human Settlement*. London: Hutchinson & Co (publisher) Ltd. Cetakan ke III.
- Gallion, Arthur, B., FAIA dan Eisner, Simon, APA, 1992, *PengantarPerancanganKota*, Jilid 1, penerbit Erlangga, Jakarta
- Hassan, Ahmad Sanussi dan Ku Azhar Ku Hassan (2001), *Corak Perumahan Tradisional Berkepadatan Tinggi; Perkampungan di Sepanjang Pantai Barat Semenanjung Malaysia*, Penerbit Universiti Sains Malaysia, Malaysia.
- Hillier B. 2007. *Space is the machine*. Space Syntax Publisher
- Karimi. 2000. Urban conservation and spatial transformation: preserving the fragments or maintaining the spatial spirit. *Urban Design International* (2000) 5, 221-231.
- Leang. 2000. *Urban design compendium*. English Partnership and The Housing Copporation.
- Loeckx, A., & Vermeulen, P. (1986). *Note on the Methodology of Urban Analysis*. Leuven: Katholieke Universiteit Leuven
- Mather, A. S. 1986. *Land Use*. Longman Group U.K. Limited. New York. 286 p

Rencana Tata Ruang Wilayah Kab.Minahasa Selatan 2014-2034. Bappelitbang Kab.Minahasa Selatan

Siregar, Sandi A. (1990), *Bandung-The Architecture of A City in Development*, Disertasi Program Doktor, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven

Sirvani, Hamid. 1985, *The Urban Design Process, New York: Van Nostrand Reinhold Company.*

Smailes, R.J, 1955, *Some reflection on the Geographical Description and Analysis of Townscape*, in The Institute of British Geographer Transactions and Papers

Spiro Kostof, 1991 *The City Shaped*, p.9-39.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Pemukiman

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 Tentang batasan wilayah pesisir

Zahnd, Markus (2006), *Perancangan Kota Secara Terpadu*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.