

KARAKTERISTIK PERMUKIMAN MASYARAKAT PADA KAWASAN PESISIR KECAMATAN BUNAKEN

Lisa Meidiyanti Lautetu¹, Veronica A. Kumurur² & Fela Warouw³

¹Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi
^{2&3} Staf Pengajar Prodi S1 Perencanaan Wilayah & Kota, Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi

E-mail: lautetulisa@gmail.com

Abstrak

Kawasan pesisir merupakan sebuah bentang alam yang unik, karena tempat bertemunya lautan dan daratan. Kecamatan Bunaken merupakan salah satu Kecamatan dengan letak geografis pesisir dan berada paling utara Kota Manado. Sebagai wilayah pesisir yang berada pada pinggiran kota menjadikan permukiman masyarakat Kec. Bunaken memiliki ciri khas yang tersendiri, sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik fisik lingkungan (alamiah), fisik permukiman (buatan) dan sosial ekonomi masyarakat pesisir Kec. Bunaken. Metode yang digunakan adalah kualitatif yang bersifat deskriptif untuk menjelaskan fenomena yang ada dengan memberikan gambaran secara jelas dan sesuai dengan fakta di lapangan secara detail yang disajikan dalam bentuk peta, gambar maupun presentase yang dideskripsikan. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui permukiman masyarakat yang berada pada kawasan pesisir memiliki karakteristik yang khas, untuk karakteristik fisik (alamiah) kawasan pesisir Kec. Bunaken didominasi oleh lahan perkebunan 48% dengan kemampuan lahan dari morfologi rendah, juga daerah sempadan pantai dan kawasan hutan mangrove yang merupakan benteng pesisir terakhir di Kota Manado. Untuk karakteristik fisik permukiman (buatan) yaitu konstruksi bangunan/ rumah masyarakat pesisir adalah semi permanen 56%, dengan pola permukiman membentuk pola linear dan orientasinya menghadap ke jalan. Cakupan sarana prasarana yang masih kurang, tidak ada sarana kesehatan dan tidak optimalnya prasarana drainase, air minum dan sanitasi (MCK). Untuk karakteristik sosial ekonomi masyarakat 59% merupakan masyarakat asli yang secara emosi mengaku nyaman dengan lingkungannya, namun secara biologi masyarakat masih kesulitan air minum. Terdapat organisasi pesisir yang khusus dalam pelestarian hutan mangrove. Budaya masyarakat yang agraris, sehingga mata pencaharian masyarakat didominasi oleh petani 31% dengan tingkat pendidikan didominasi oleh tamatan SD 35%, dan pendapatan masyarakat yang tergolong cukup rendah 39%.

Kata Kunci: Karakteristik, Kawasan Pesisir, Permukiman, Kecamatan Bunaken

PENDAHULUAN

Kecamatan Bunaken merupakan salah satu kecamatan dengan letak geografis pesisir dan berada paling utara kota Manado. Luas wilayah Kec. Bunaken sebesar 4.036,59 Ha dengan panjang garis pantai \pm 12 Km. Didalam RTRW Kota Manado tahun 2014 - 2034, dijelaskan terdapat dua peruntukan lahan di kawasan pesisir Kec. Bunaken diantaranya kawasan lindung dan kawasan budidaya. Sebagai wilayah yang berada pada kawasan pesisir tentu saja kehidupan masyarakat pada Kec. Bunaken memiliki karakteristik yang unik baik dari segi fisik alamiah, non alamiah, maupun sosial ekonomi masyarakat.

Berdasarkan peta Topografi didalam RTRW Kota Manado 2014 - 2034, kawasan permukiman Kec. Bunaken pada umumnya berada pada ketinggian 0 - 25 m yang merupakan daerah datar dengan ekosistem

pesisir yang cukup beragam. Adapun penggunaan lahan yang masih didominasi oleh perkebunan, sehingga kehidupan masyarakat pada kawasan pesisir Kec. Bunaken adalah kehidupan yang bergantung pada kondisi alam, dan juga letak Kec. Bunaken yang berada pada pinggiran kota Manado, sehingga menjadikan ciri kehidupan masyarakat masih sangat lekat dengan kehidupan masyarakat pedesaan.

Sebagai masyarakat pesisir dengan ciri permasalahan seperti kemiskinan, kualitas sumber daya manusia yang cukup rendah, maupun degradasi sumberdaya lingkungan, menjadikan kehidupan masyarakat pada Kec. Bunaken tidak menutup kemungkinan untuk menghadapi permasalahan demikian. Sehingga perlu diketahui karakteristik permukiman masyarakat, untuk kemudian diketahui ciri khas dan permasalahan yang dihadapi masyarakat pada permukiman pesisir Kec. Bunaken.

Tujuan dari penelitian ini yaitu “untuk mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik fisik lingkungan, karakteristik fisik permukiman dan karakteristik sosial ekonomi masyarakat yang berada di permukiman pada kawasan pesisir Kecamatan Bunaken.”

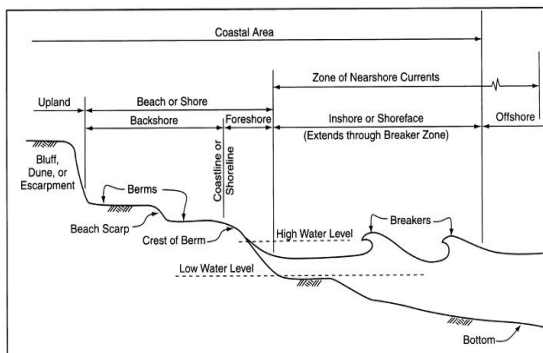
TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Wilayah Pesisir

Menurut UU No. 1 tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil menjelaskan bahwa wilayah pesisir adalah daerah peralihan antara ekosistem darat & laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat & laut. Kemudian menurut Kay dan Alder (1999) menyatakan bahwa pesisir merupakan wilayah yang unik, karena dalam konteks bentang alam, wilayah pesisir merupakan tempat bertemunya daratan dan lautan.

Batas Wilayah dan Zonasi Wilayah Pesisir

Setiap penggunaan pesisir pada wilayah pesisir memiliki pengelolaan yang berbeda-beda, sehingga penentuan batas pesisir pun harus dilihat dari tujuan penggunaan pesisir tersebut (Kay, Alder: 2002). Menurut Dahuri, *dkk* (2013) wilayah pesisir adalah suatu wilayah peralihan antara daratan dan lautan. Apabila ditinjau dari garis pantai (*coastalline*), maka suatu wilayah pesisir memiliki dua macam batas tegak lurus terhadap garis pantai (*cross-shore*). sejauh ini belum ada kesepakatan, hal ini karena setiap pesisir memiliki karakteristik lingkungan, sumber daya dan sistem pemerintahan tersendiri (khas).



Gambar 1 Zona Wilayah Pesisir
(Sumber: Beatty, Brower dan Schwab. Hal: 14. 2002)

Adapun penetapan arahan pemanfaatan kawasan pesisir berdasarkan kategori zona

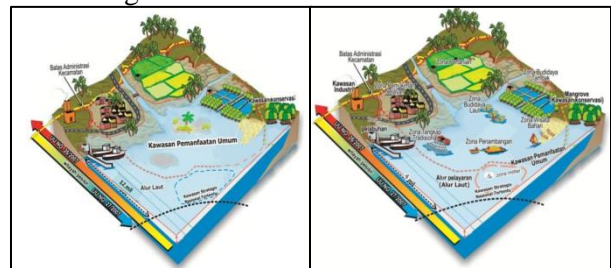
pesisir sebagai berikut.

Tabel 1. Kawasan dan zonasi wilayah pesisir

Zona (Kawasan) UU Tata Ruang No. 26 Tahun 2007	Zona (Kawasan) UU Pengelolaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil No. 1 Tahun 2014, Pasal 11	Kategori Zona Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. PER.16/MEN/2008 pasal 15
Kawasan Budaya	Rencana Kawasan Pemanfaatan Umum	1. Pariwisata 2. Pemukiman 3. Pertanian 4. Hutan 5. Pertambangan 6. Perikanan Budidaya 7. Perikanan Tangkap 8. Industri 9. Infrastruktur umum 10. Pemanfaatan Terbatas sesuai dengan karakteristik biogeofisik lingkungan
Kawasan Lindung	Rencana Kawasan Konservasi	1. Konservasi Perairan 2. Konservasi Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil 3. Konservasi Maritim 4. Sempadan Pantai
Kawasan Khusus	Rencana Kawasan Strategis Nasional Tertentu	1. Pertahanan Keamanan 2. Situs Warisan Dunia 3. Perbatasan dan Pulau-Pulau Kecil Terluar

Sumber: Suparno (2009).

Klasifikasi Kawasan di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil berdasarkan UU No. 27 tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, dapat dilihat pada ilustrasi gambar di bawah ini.



Gambar 2 Contoh Ilustrasi Klasifikasi Kawasan dan pembagian kawasan menjadi zona di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.
(Sumber: Subandono, 2008 dalam RZWP3K, 2013)

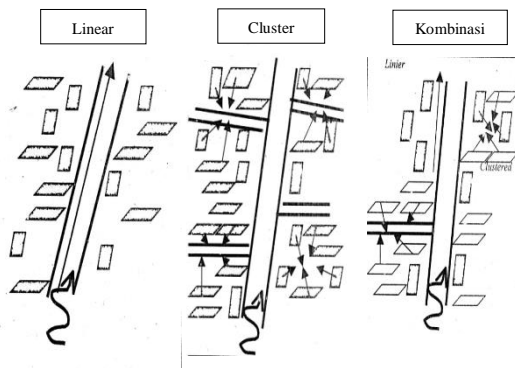
Pengertian Permukiman

Permukiman pesisir dapat didefinisikan sebagai bagian dari permukiman bumi yang dihuni manusia sebagai wadah dengan segala sarana dan prasarana penunjang kehidupan penduduk, yang menjadi kesatuan dan terletak pada wilayah daratan meliputi daerah-daerah yang tergenang air maupun yang tidak tergenang air yang masih dipengaruhi proses-proses laut.

Kawasan permukiman sendiri dapat dilihat dari pola permukiman berdasarkan sifat

komunitasnya menurut Kostof (1983) dalam Wardi dkk (2014) yaitu:

- a. *Linear*, Pola permukiman bentuk ini adalah suatu pola sederhana dengan peletakan unit-unit permukiman (rumah, fasum, fasos dan sebagainya) secara terus menerus pada tepi sungai dan jalan.
- b. *Clustered*, pada pola ini berkembang dengan adanya kebutuhan lahan dan penyebaran unit-unit permukiman telah mulai timbul.
- c. *Kombinasi*, pola ini merupakan suatu kombinasi antara kedua pola di atas. Pola ini menunjukkan adanya gradasi dari intensitas lahan dan hirarki ruang mikro secara umum.



Gambar 3 Pola permukiman berdasarkan struktur ruang
(Sumber: Wardi, dkk. 2014).

Teori Ekistics

Istilah “permukiman” menurut Doxiadis (1967) dalam buku “*Ekistics : An Introduction to The Science of Human Settlements. Science,*” diartikan sebagai “*Human Settlements*” yaitu hunian untuk manusia, didalamnya termasuk pengertian mengenai hubungan manusia dengan manusia, manusia dengan masyarakat dan manusia dengan alam. Permukiman terdiri atas the content (isi) yaitu manusia dan the container (tempat fisik manusia tinggal yang meliputi elemen alam dan buatan manusia). Dua Unsur Permukiman yaitu Isi (manusia) dan Tempat (wadah) dapat dibagi menjadi lima elemen utama yang disebut lima elemen Ekistics.

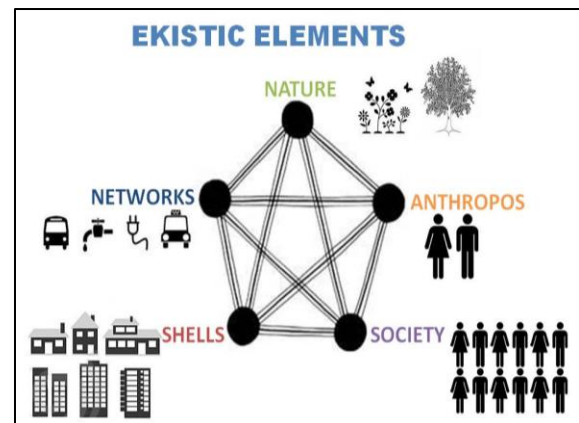
Tujuan Ekistics adalah adanya keseimbangan antara elemen - elemen permukiman, agar terpenuhinya kenyamanan

dan keamanan bagi manusia. Menurut Doxiadis (1967),

Elemen-Elemen Ekistics

Permukiman merupakan totalitas lingkungan yang terbentuk oleh lima elemen utama yaitu diantaranya:

- a. Elemen Alam (*nature*)
- b. Elemen Manusia (*man*)
- c. Elemen Masyarakat (*society*)
- d. Elemen Bangunan (*shells*)
- e. Elemen Sarana prasarana (*network*),



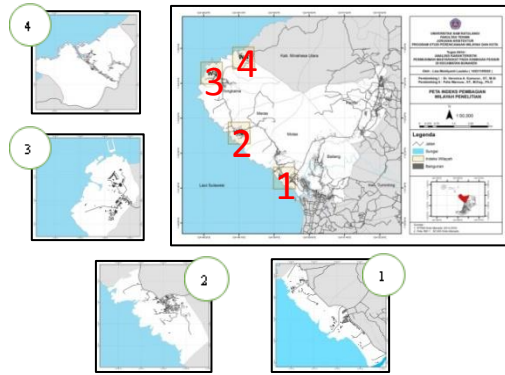
Gambar 4 Elemen-elemen Ekistics
Sumber : MSFAU, greenage II workshop, 2012 dalam Dariwu 2016

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada pada tiga kelurahan di Kecamatan Bunaken diantaranya kelurahan Molas, Meras dan Tongkaina yang merupakan kelurahan dengan letak geografis pesisir. Adapun lokasi penelitian lebih dikhususkan pada kawasan pesisir yang dibagi dalam empat titik segmen. Pembagian segmen ini dibagi berdasarkan batas administrasi lingkungan dan batas wilayah pesisir berdasarkan pendekatan perencanaan. Selain itu pembagian segmen ini dimaksudkan untuk mempermudah skala penelitian, sehingga pembagian segmen difokuskan pada permukiman yang hanya berada pada kawasan pesisir dengan masih dipengaruhi aktifitas laut.

- a. Segmen 1 : Kelurahan Molas
- b. Segmen 2 : Kelurahan Meras
- c. Segmen 3 : Ling. 3, Kelurahan Tongkaina
- d. Segmen 4 : Ling. 4, Kelurahan Tongkaina



Gambar 5 Peta indeks pembagian wilayah penelitian
Sumber: Penulis, 2018

Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif yang bersifat deskriptif, untuk menjelaskan fenomena yang ada dengan memberikan gambaran secara jelas dan sesuai dengan fakta di lapangan secara detail yang kemudian disajikan dalam bentuk peta, gambar, dan presentase yang dideskripsikan. Adapun metode pengumpulan data yaitu data primer dan data sekunder, yang dilakukan dengan cara survey langsung pada lokasi penelitian dan diperoleh melalui literature atau studi pustaka. Untuk variabel data penelitian sebagai berikut.

Tabel 2. Variabel Data Penelitian

No.	Variabel	Indikator	Jenis Data	Penyajian Data
1.	Lingkungan Fisik	Jenis penggunaan lahan	Sekunder dan Primer	Pemetaan Tabel Diagram presentase Deskriptif
		Pemanfaatan sempadan pantai		
		Ekosistem mangrove		
		Morfologi fisik		
2.	Masyarakat, Sosial dan ekonomi	Kebutuhan biologis	Sekunder dan Primer	Pemetaan Tabel Diagram presentase Deskriptif
		Kebutuhan emosi		
		Persepsi dan sensasi (rasa)		
		Kepadatan penduduk		
		Organisasi pesisir		
		Mata pencaharian		
		Tingkat pendidikan		
Pendapatan masyarakat				
3.	Bangunan/ Rumah	Kondisi bangunan	Sekunder dan Primer	Pemetaan Tabel Diagram presentase Deskriptif
		Pola permukiman		
		Orientasi bangunan		
4.	Infrastruktur	Jaringan Jalan	Sekunder dan Primer	Pemetaan Tabel Diagram presentase Deskriptif
		Drainase		
		Sanitasi		
		Sumber air bersih		
		Sarana permukiman		

Sumber: Penulis, 2018

Metode Analisis Data

Dalam mengidentifikasi karakteristik permukiman pesisir pada Kecamatan Bunaken digunakan teknik analisis yaitu analisis deskriptif yang merupakan metode penelitian yang memusatkan perhatian pada masalah-masalah fenomena yang bersifat aktual pada saat penelitian dilakukan, kemudian menggambarkan fakta-fakta tentang masalah yang diselidiki sebagaimana adanya diiringi dengan interpretasi yang rasional dan akurat. Adapun analisis Karakteristik Permukiman dengan menggunakan elemen Ekistics (Doxiadis, 1967). Analisis ini merupakan sebuah analisis untuk mengetahui karakteristik permukiman masyarakat pada kawasan pesisir dengan melihat karakteristik fisik yang terbagai menjadi karakteristik fisik alamiah dan non alamiah, serta karakteristik sosial dan ekonomi masyarakat.

Tabel 3. Analisis Elemen Ekistics

No.	Elemen Ekistics	Analisis
1.	<i>Nature</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis secara visual yaitu menyajikan peta sesuai dengan data yang didapatkan untuk menjelaskan kondisi fisik atau alam di permukiman pada kawasan pesisir, Kec. Bunaken. Indikator elemen <i>Nature</i> yang dipakai dalam analisis ini diantaranya Penggunaan lahan, pemanfaatan sempadan pantai, ekosistem mangrove, dan SKL morfologi.
2.	<i>Man</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis secara deskriptif kondisi manusia (<i>Man</i>) yang bermukim di kawasan pesisir Kec. Bunaken. Indikator elemen <i>Man</i> yang dipakai dalam analisis ini diantaranya kebutuhan biologi, kebutuhan emosi, sensasi dan persepsi (rasa).
3.	<i>Network</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis secara deskriptif kondisi sistem jaringan permukiman masyarakat pada kawasan pesisir di Kec. Bunaken, dengan menyajikan tabel dan grafik serta gambar yang didapatkan pada saat penelitian. Indikator elemen <i>Network</i> yang dipakai dalam analisis ini diantaranya jaringan jalan, drainase, sanitasi, air bersih dan persampahan.
4.	<i>Society</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis secara deskriptif kondisi sosial masyarakat yang bermukim di kawasan pesisir Kec. Bunaken. Analisis elemen ini disajikan dalam bentuk grafik dan tabel untuk lebih mudah dipahami. Indikator elemen <i>Society</i> yang dipakai dalam analisis ini diantaranya kepadatan penduduk, organisasi pesisir, dan tingkat pendidikan, mata pencaharian masyarakat, pendapatan masyarakat.
5.	<i>Shells</i>	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis kondisi lingkungan atau tempat tinggal masyarakat pesisir yakni bangunan/ rumah maupun permukiman itu sendiri. Analisis ini kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan juga visual berdasarkan data yang didapatkan dilapangan. Indikator elemen <i>Shells</i> yang dipakai dalam analisis ini diantaranya kondisi rumah masyarakat, orientasi bangunan dan sarana permukiman.

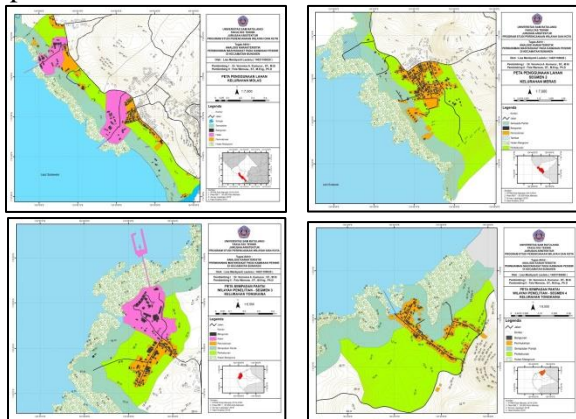
Sumber: Penulis, 2018

HASIL DAN PEMBAHASAN Karakteristik Fisik Lingkungan pada Kawasan Pesisir Kecamatan Bunaken

Untuk menganalisis karakteristik fisik lingkungan pada kawasan pesisir di Kecamatan Bunaken dilakukan dengan mengidentifikasi kondisi fisik kawasan pesisir berdasarkan elemen *Nature* (Alam) sebagai berikut.

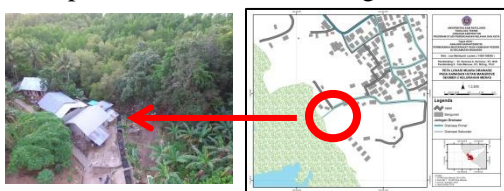
a. Penggunaan Lahan dan Pemanfaatan Sempadan Pantai Kec. Bunaken

Diketahui bahwa penggunaan lahan pada kawasan pesisir Kecamatan Bunaken terdiri dari lahan tidak terbangun yaitu lahan perkebunan, hutan mangrove dan tambak. Adapun juga lahan terbangun yaitu kawasan permukiman dan kawasan hotel/ resort. Untuk pemanfaatan sempadan pantai Kec. Bunaken yang dilakukan dengan cara *buffer* dengan jarak 100 m dari titik pasang tertinggi menuju kearah darat, diketahui didominasi oleh lahan perkebunan 79%.



Gambar 6. Pemanfaatan sempadan pantai Kec. Bunaken
Sumber: Penulis, 2018

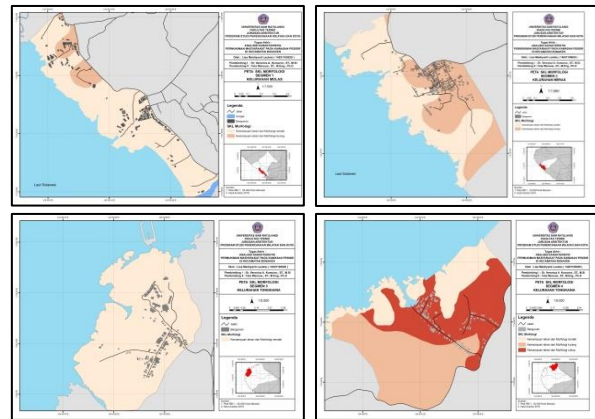
Kawasan pesisir di Kecamatan Bunaken memiliki hutan mangrove yang merupakan mangrove terakhir di Kota Manado dengan luas ± 141.14 Ha. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kawasan hutan mangrove telah terjadi konversi lahan berupa kawasan hotel/ resort dan juga air limbah rumah tangga yang berakhir pada kawasan hutan mangrove.



Gambar 8. Sistem drainase yang mengarah pada Mangrove
Sumber: Penulis, 2018

b. Morfologi Fisik Kawasan Pesisir Kec. Bunaken

Berdasarkan hasil analisis SKL Morfologi diketahui bahwa permukiman pada kawasan pesisir Kec. Bunaken memiliki morfologi fisik Datar, Gunung/Pegunungan dan Bukit/Perbukitan. Dengan kemiringan lereng mulai dari 0 – 2% dan 25 – 40%. Selain itu juga permukiman pada kawasan pesisir di Kec. Bunaken kebanyakan berada pada kemampuan lahan dari morfologi rendah yaitu 60%. Menurut PERMEN PU No. 20 Tahun 2007, Kemampuan lahan dari morfologi rendah merupakan kondisi morfologi tidak kompleks, sehingga dapat dikembangkan sebagai tempat permukiman dan budidaya.



Gambar 7. SKL Morfologi Kawasan Pesisir Kec. Bunaken
Sumber: Penulis, 2018

Karakteristik Fisik Permukiman (Non Alamiah) pada Kawasan Pesisir Kec. Bunaken.

Untuk menganalisis karakteristik fisik permukiman pada kawasan pesisir di Kecamatan Bunaken dilakukan dengan mengidentifikasi dan analisis kondisi fisik permukiman berdasarkan elemen *Network* (jaringan) dan elemen *Shells* (bangunan).

a. Analisis Prasarana Permukiman Pesisir (Network)

Kondisi prasarana permukiman pada kawasan pesisir Kec. Bunaken dengan melihat lima aspek yang menggunakan standar Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 534/KPTS/M/2001 tentang Standar Pelayanan Minimal untuk Permukiman.

Tabel 4. Kondisi Prasarana Permukiman

No.	Prasarana Permukiman	Kelurahan		
		Molas	Meras	Tongkaiana
1.	Jalan	Kondisi baik dengan cakupan yang sudah sesuai dengan standar.		
		Jenis Jalan: jalan kolektor primer, jalan lingkungan dan jalan setapak.		
2.	Drainase	Kondisi Cukup Baik		
		Pemanfaatan: Kurang dimanfaatkan oleh masyarakat dan mampu menampung air hujan.		
3.	Air Minum	PDAM dan Air Isi Ulang	Mata Air	Air Isi Ulang
4.	Kondisi MCK	Semi Permanen dengan lokasi berada di dalam rumah	Semi Permanen dengan lokasi berada di dalam rumah	Non Permanen dengan lokasi di luar rumah
5.	Persampahan	Konsep TPST, namun ada juga yang masih mengolah sampah dengan cara dibakar dan ditimbun.		

Sumber: Penulis, 2018

Berdasarkan kondisi prasarana permukiman pada tabel diatas, diketahui bahwa prasarana drainase, air minum dan sanitasi (MCK) dan persampahan merupakan prasarana dengan kondisi pengeleloan dan pemanfaatan yang kurang baik. Berikut adalah gambar eksisting prasarana permukiman tersebut.



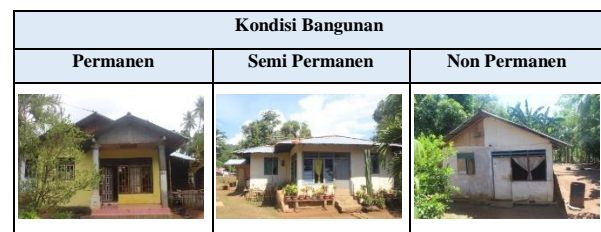
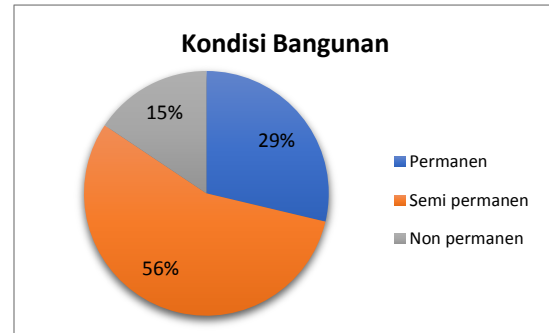
Gambar 9. Kondisi prasarana permukiman pada kawasan pesisir Kec. Bunaken

Sumber: Penulis, 2018

b. Analisis Kondisi Fisik Bangunan/ Rumah Masyarakat Pesisir (*Shells*).

Kondisi fisik bangunan/ rumah masyarakat pesisir dilihat dari tiga aspek yakni kondisi bangunan, pola permukiman dan sarana permukiman. Untuk kondisi bangunan, berdasarkan hasil survey dan analisis diketahui bahwa kondisi bangunan yang ada pada kawasan pesisir Kec. Bunaken didominasi oleh bangunan semi permanen. Sehingga dapat dikatakan bahwa kualitas permukiman pada kawasan pesisir Kec. Bunaken pada umumnya cukup

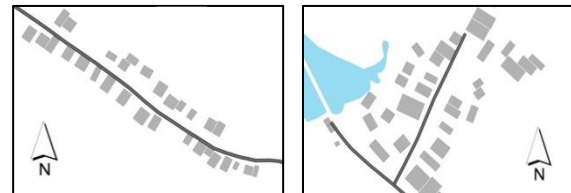
baik, karena kondisi bangunan ini dapat merepresentasikan karakter penghuni dan kemampuan finansialnya yaitu kemampuan ekonomi masyarakat.



Gambar 10. Presentase dan kondisi bangunan/ rumah masyarakat Kawasan Pesisir Kec. Bunaken

Sumber: Penulis, 2018

Kemudian untuk pola permukiman pada kawasan pesisir di Kecamatan Bunaken berada pada ketinggian 8-54 meter, pada umumnya membentuk pola *linear* mengikut jalan, dengan orientasi bangunan menghadap utara-selatan dan juga barat-timur.



Gambar 11. Pola permukiman dan orientasi bangunan pada Kelurahan Tongkaina Kec. Bunaken

Sumber: Penulis, 2018

Kemudian untuk sarana permukiman pada kawasan pesisir Kec. Bunaken diketahui memiliki sarana permukiman yang diantaranya sebagai berikut ini.

Tabel 5. Kondisi Sarana permukiman

No.	Sarana Permukiman	Jumlah Sarana	Keterangan
1.	Sarana pendidikan	1 TK 2 SD 1 SMP 1 SMA	Dapat melayani seluruh masyarakat pada kawasan pesisir.
2.	Sarana Peribadatan	8 Gereja	Dapat melayani seluruh masyarakat yang mayoritas Kristen
3.	Sarana Kesehatan	1 Pustu	Sudah tidak berfungsi lagi. Sehingga untuk sarana kesehatan belum mencukupi dan perlu untuk diperhatikan lebih lanjut.

Sumber: Penulis, 2018

Karakteristik Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir Kecamatan Bunaken

Untuk mengetahui karakteristik sosial ekonomi masyarakat pada kawasan pesisir di Kecamatan Bunaken dilakukan dengan mengidentifikasi dan menganalisis kondisi sosial masyarakat berdasarkan elemen *Man* (manusia) dan elemen *Society* (sosial).

a. Analisis Kondisi Masyarakat Pesisir (*Man*) Kec. Bunaken

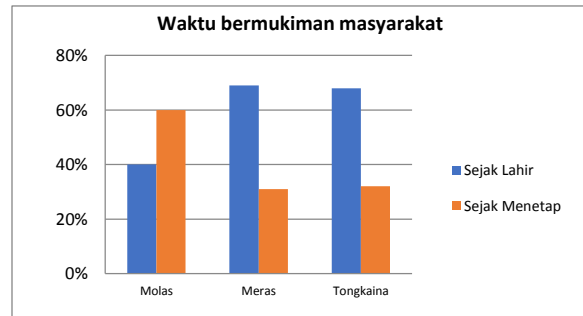
Pada elemen ini akan dibahas tentang kondisi manusia pada masyarakat pesisir di Kec. Bunaken dengan melihat beberapa aspek yaitu diantaranya kebutuhan biologi, sensasi dan persepsi (rasa) serta kebutuhan emosi masyarakat. Untuk kebutuhan biologi diketahui bahwa kebutuhan masyarakat akan air bersih belum terpenuhi kebanyakan masyarakat masih kesulitan air bersih, hal ini karena tidak terdistribusi dengan baik air minum PDAM, adapun sumber air bersih namun memiliki kondisi yang kurang baik, karena berasa dan keruh. Kemudian untuk kebutuhan emosi masyarakat mengaku nyaman dengan tempat tinggalnya, dan juga untuk tingkat keamanan dan kerukunan masyarakat sangat tinggi, hal ini karena masyarakat masih memegang kuat budaya gotong royong ataupun budaya pedesaan.



Gambar 12. Kegiatan gotong royong masyarakat pesisir Kec. Bunaken

Sumber: Penulis, 2018

Dan untuk aspek sensasi dan persepsi (rasa) sudah sangat baik, dengan kebanyakan masyarakat juga nyaman dengan tempat mereka bermukim, hal ini dilihat dari waktu bermukim masyarakat yang kebanyakan dan tetap memilih bermukim dari lahir pada kawasan pesisir di Kec. Bunaken.



Gambar 13. Presentase waktu bermukim masyarakat pada kawasan pesisir Kec. Bunaken

Sumber: Penulis, 2018

b. Analisis Kondisi Sosial (*Society*) Masyarakat Pesisir Kec. Bunaken

Pada elemen ini akan dibahas tentang kondisi sosial pada masyarakat pesisir di Kec. Bunaken dengan mengkaji dan melihat beberapa aspek yaitu diantaranya kepadatan penduduk, organisasi masyarakat pesisir, tingkat pendidikan, perekonomian masyarakat (mata pencaharian dan pendapatan masyarakat perbulan).

a) Kepadatan Penduduk pada Kawasan Pesisir Kec. Bunaken

Berdasarkan data sekunder yang didapatkan, diketahui bahwa kawasan pesisir di kecamatan Bunaken rata-rata memiliki kepadatan rendah, dengan nilai total kepadatan penduduk hanya sebesar 31.7%, dengan wilayah penelitian Segmen 3 yang memiliki tingkat kepadatan terendah yaitu 5%.

Tabel 6. Tingkat kepadatan penduduk pada kawasan pesisir Kec. Bunaken

No	Wilayah Penelitian	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Luas Wilayah (Ha)	Nilai Kepadatan Penduduk (%)
1	Segmen 1 (Kelurahan Molas)	286	53 Ha	5.4%
2	Segmen 2 (Kelurahan Meras)	672	72 Ha	9.3%
3	Segmen 3 (Kelurahan Tongkaina)	295	58 Ha	5%
4	Segmen 4 (Kelurahan Tongkaina)	409	34 Ha	12%
Total		1.662	217 Ha	31.7%

Sumber: Penulis, 2018

b) Organisasi Masyarakat Pesisir Kec. Bunaken

Masyarakat yang bermukim pada kawasan pesisir di Kec. Bunaken, berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa memiliki satu organisasi pesisir yang khusus bergerak dalam pelestarian hutan mangrove. Organisasi pesisir ini berada pada wilayah penelitian Segmen 4, Kelurahan Tongkaina dengan nama “Kelompok Tunas Baru”. Organisasi ini dibentuk oleh masyarakat lokal dan dijalankan oleh masyarakat lokal juga. Kegiatan Kelompok Tunas Baru adalah mulai dari menanam bibit mangrove pada kawasan pembibitan, yang kemudian bibit ini kembali ditanam pada kawasan hutan mangrove oleh masyarakat. Bibit mangrove ini juga dijadikan sebagai tempat ekonomi yakni bibit mangrove yang ada dijual pada masyarakat luas.



Gambar 14. Fasilitas dan kegiatan Kelompok Tunas Baru
Sumber: Survey Lapangan, 2018

Untuk wilayah penelitian yang lain tidak memiliki organisasi pesisir, berdasarkan hasil wawancara hal itu diakibatkan kebanyakan masyarakat tidak berprofesi sebagai nelayan, dan sebagiannya belum merasa penting untuk membuat organisasi pesisir.

c) Tingkat Pendidikan dan Perekonomian Masyarakat Pesisir

Berdasarkan hasil survey lapangan diketahui bahwa tingkat pendidikan masyarakat yang juga cukup rendah yaitu pada umumnya hanya tamatan Sekolah Dasar.

Untuk mata pencaharian masyarakat, pada umumnya masyarakat memiliki mata pencaharian sebagai Petani. Hal ini karena budaya maritim belum sepenuhnya merambah pada kehidupan masyarakat, akhirnya jumlah nelayan pada kawasan Kec. Bunaken sangat sedikit. Kemudian juga didukung dengan kondisi penggunaan lahan yang didominasi oleh lahan perkebunan. Kemudian untuk tingkat pendapatan masyarakat, pada umumnya

masyarakat memiliki tingkat pendapatan dengan kategori rendah yaitu \leq Rp. 500.000 per bulan.

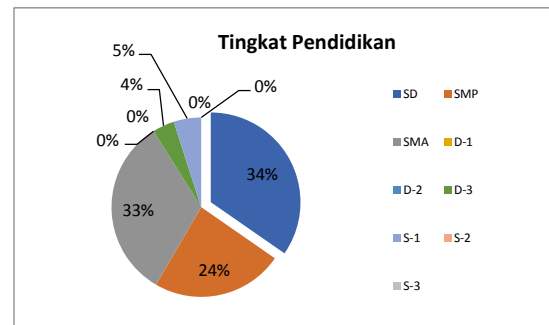
Dengan tingkat pendidikan dan pendapat yang rendah, sehingga menjadikan mayoritas kondisi bangunan di kawasan pesisir Kec. Bunaken adalah Semi Permanen dan memiliki kondisi sanitasi (MCK) yang buruk, sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya.

Tabel 7. Tingkat pendidikan dan perekonomian masyarakat pesisir Kecamatan Bunaken

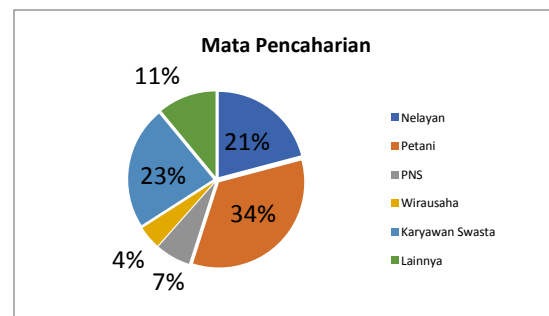
No	Kondisi Sosial	Wilayah Penelitian		
		Molas (Segmen 1)	Meras (Segmen 2)	Tongkaina (Segmen 3 & 4)
1	Tingkat Pendidikan	SLTA	SD	SD
2	Mata Pencaharian	Karyawan Swasta	Petani	Petani dan Nelayan
3	Pendapatan	Sedang. Rp. 1.000.000 – 1.500.000,-	Cukup Rendah. Rp. 500.000 – 1.000.000,-	Rendah \leq Rp. 500.000

Sumber: Penulis, 2018

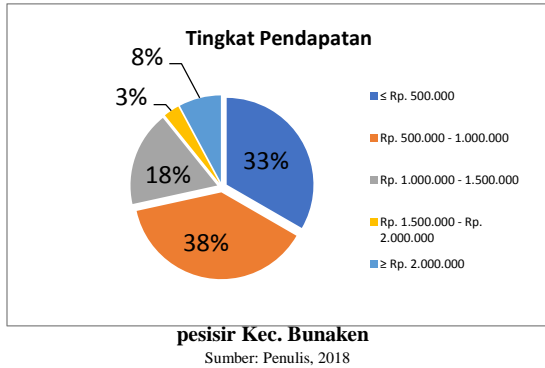
Berdasarkan tabel diatas berikut adalah presentase secara keseluruhan tingkat pendidikan, mata pencaharian dan pendapatan masyarakat pada kawasan pesisir Kec. Bunaken sebagai berikut.



Gambar 15. Presentase tingkat pendidikan masyarakat pesisir Kec. Bunaken
Sumber: Penulis, 2018



Gambar 16. Presentase mata pencaharian masyarakat pesisir Kec. Bunaken
Sumber: Penulis, 2018



Karakteristik Permukiman pada Kawasan Pesisir Kec. Bunaken dalam Elemen Ekistics.



Karakteristik permukiman pada kawasan pesisir Kec. Bunaken berdasarkan elemen Ekistics yaitu *Nature*, *Network*, *Shells*, *Man* dan *Society* diketahui bahwa setiap elemen Ekistics membentuk setiap karakteristik permukiman yaitu karakteristik fisik (alamiah), karakteristik permukiman (buatan) dan karakteristik sosial ekonomi masyarakat.

Tabel 8. Karakteristik permukiman dalam elemen Ekistics

No.	Karakteristik Permukiman Pesisir Kec. Bunaken	Elemen Ekistics				
		<i>Nature</i>	<i>Network</i>	<i>Shells</i>	<i>Man</i>	<i>Society</i>
1.	Karakteristik fisik lingkungan					
2.	Karakteristik fisik permukiman					
3.	Karakteristik sosial ekonomi masyarakat					

Sumber: Penulis, 2018

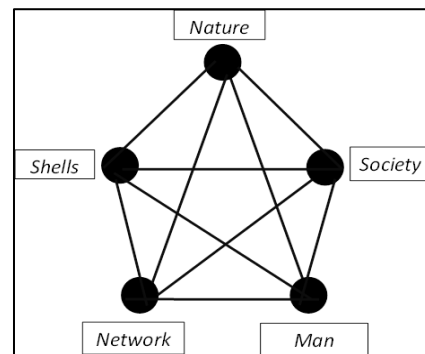
Keterangan:

-  = Karakteristik permukiman dibentuk elemen Ekistic
-  = Karakteristik permukiman tidak dibentuk elemen Ekistic

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk karakteristik fisik lingkungan (alamiah) dibentuk oleh elemen *Nature*, kemudian untuk karakteristk fisik permukiman dibentuk oleh elemen *Network* dan *Shells*, serta karakteristik sosial ekonomi masyarakat dibentuk oleh elemen *Society* dan *Man*.

Menurut Doxiadis (1967) menjelaskan

bahwa Permukiman merupakan totalitas lingkungan yang terbentuk oleh lima elemen utama. Berdasarkan temuan penelitian diketahui bahwa karakteristik permukiman pada kawasan pesisir di Kec. Bunaken dibentuk oleh semua elemen ekistics, hal ini karena setiap elemen ekistics memiliki ciri khas atau karakteristik permasalahannya masing-masing. Dan ciri khas ini tidak berdiri sendiri, semua memiliki hubungan antar satu sama lain dengan elemen *nature* yang sangat berpengaruh dalam membentuk elemen ekistics lainnya di permukiman pesisir Kec. Bunaken. Sehingga pada hierarki elemen ekstics dalam permukiman pesisir Kec. Bunaken, elemen *nature* berada paling atas dan diikuti dengan elemen ekistics lainnya.



Gambar 18. Elemen ekistics dalam permukiman pesisir Kec. Bunaken
Sumber: Penulis, 2018

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan tujuan penelitian pada penjelasannya sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa: Untuk **karakteristik fisik lingkungan (alamiah)** dapat ditarik kesimpulan:

- Penggunaan lahan yang didominasi oleh perkebunan dengan luas 171.53 Ha.
- Morfologi lahan pada kawasan pesisir Kec. Bunaken terdiri dari tiga kelas, yaitu kemampuan lahan dari morfologi cukup kurang dan rengah.
- Sempadan pantai dengan pemanfaatan masih didominasi oleh lahan perkebunan dengan luas 57.22 Ha.
- Kawasan hutan mangrove dengan luas 141.14 Ha yang merupakan satu-satunya kawasan hutan mangrove di Kota Manado.

Untuk **karakteristik fisik permukiman (buatan)** dapat disimpulkan sebagai berikut.

- Permukiman masyarakat berada pada kontur 8 – 54 meter, membentuk pola permukiman linear dengan orientasi bangunan/ rumah menghadap ke jalan.
- Kondisi rumah masyarakat cukup baik dengan konstruksi bangunan didominasi oleh semi permanen yaitu sebanyak 56%.
- Cakupan sarana prasarana permukiman yang sudah mencakupi dengan kondisi baik. Namun Prasarana drainase, air bersih dan sanitasi (MCK) merupakan prasarana dengan kondisi yang cukup buruk.
- Untuk sarana permukiman juga sudah mencukupi terdapat 8 sarana peribadatan, 5 sarana pendidikan namun untuk sarana kesehatan masih kurang.

Kemudian untuk **karakteristik sosial ekonomi masyarakat** dapat disimpulkan sebagai berikut.

- Masyarakat pesisir adalah masyarakat asli yang sudah sejak lahir bermukim pada kawasan pesisir 59%, dan secara kebutuhan emosi mengaku nyaman dengan lingkungan yang ditempati. Namun untuk kebutuhan biologi masyarakat belum terpenuhi.
- Terdapat organisasi masyarakat yang berfokus pada ekosistem pesisir kawasan hutan mangrove.
- Masyarakat pada kawasan pesisir memiliki mata pencaharian yang didominasi petani sebanyak 31% dengan tingkat pendidikan adalah tamatan SD 35% dan memiliki pendapatan pada umumnya merupakan tingkat pendapatan cukup rendah yaitu sebanyak 39%, dengan nominal Rp. 500.000 – Rp. 1.000.000 per bulan.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas maka dapat dikemukakan beberapa saran yang diantaranya:

- Diperlukan perencanaan dan penetapan zonasi pesisir yang jelas, sehingga ekosistem pesisir dapat tetap terjaga sehingga kawasan lindung seperti sempadan pantai dan kawasan hutan mangrove tidak mengalami alih fungsi.
- Perlunya penataan kembali permukiman

yang berada pada kawasan pesisir, seperti menata saluran drainase sehingga air buangan rumah tangga tidak langsung mengarah ke arah laut.

- Pemerintah juga perlu untuk memperhatikan kondisi sosial ekonomi masyarakat, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan meningkatkan mutu pendidikan masyarakat.
- Untuk penelitian berikutnya dapat meneliti terikait dengan kesejahteraan masyarakat pesisir Kec. Bunaken, juga dampak pola permukiman terhadap keberlanjutan hutan mangrove.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, Kecamatan Bunaken Dalam Angka 2017. Badan Pusat Statistik.
- Anonim, Kementrian Kelautan dan Perikanan, Dirjen Kelautan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Direktorat Tata Ruang Laut Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, 2013. *Pedoman Teknis Penyusunan RZWP3-K (Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil) Provinsi.*
- Anonim, Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 534/KPTS/M/2001. *Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan dan Permukiman dan Pekerjaan Umum.*
- Anonim, Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 51 Tahun 2016 Tentang *Batas Sempadan Pantai.*
- Anonim, Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Manado, 2014 – 2034. *Rencana Struktur Ruang dan Rencana Pola Ruang Kota Manado.* Bappeda. Kota Manado.
- Anonim, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang *Perumahan Dan Kawasan Permukiman.*
- Anonim, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang *Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.*
- Beatley T. Brower D.J. dan Schwab A.K. (2002). *An Introduction To Coastal Management. Second Edition.* Island

- Press.
- Dahuri R., Rais J., Ginting Putra S., Sitepu M.J. (2013). *Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Secara Terpadu*. PT. Balai Pustaka (Persero). Jakarta Timur.
- Dariwu T. C. (2016). *Ekistics Dalam Permukiman Nelayan Pesisir Pantai Sindulang Satu*. Jurnal. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Doxiadis, Constantinos A. 1968. *EKISTICS An Introduction To The Science Of Human Settlements*. London: Hutchinson Of London.
- Kay R. dan Alder J. (2002). *Coastal Planning and Management*. Published: USA and Canada.
- La Sara, (2014). *Pengelolaan Wilayah Pesisir, Gagasan Memeilihara Aset Wilayah Pesisir dan Solusi Pembangunan Bangsa*. Alfabeta. Bandung.
- Suparno. (2009). *Zonasi Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil Sebagai Salah Satu Dokumen Penting Untuk Disusun Oleh Pemerintah Daerah Propinsi /Kabupaten/Kota*. Skripsi. Universitas Bung Hatta. Padang.
- Wardi Liza., Sushanti R. Ima., dan Widayanti H. B., (2014). *Karakteristik dan Perubahan Pola Permukiman Nelayan Lingkungan Karang Panas, Kelurahan Ampenan Selatan Kota Mataram*. Jurnal Penelitian. Universitas Muhammadiyah Mataram. Nusa Tenggara Barat.