

ISBN 978-602-60727-4-0

KARAKTERISTIK

PERMUKIMAN KUMUH

PESISIR | STUDI KASUS
MAKASSAR

NAIDAH NAING



Terbitan
YAYASAN PENDIDIKAN SAINS DAN TEKNOLOGI

Judul Buku :

Karakteristik Permukiman Kumuh Pesisir Studi Kasus Makassar

Penulis :

Naidah Naing

ISBN : 978-602-60727-4-0

Editor

Pratiwi Juniar Achmad Gani

Penyunting

Dr. Zulkarnain Umar, M.Si

Desain sampul dan Tata letak

Andi Muhammad Ikhsan

Penerbit :

Yayasan Pendidikan Sains Indonesia

Redaksi

Jln. Rappocini Raya Lr. VI No. 14 Makassar Sulawesi Selatan

Tlp (0411)8911001 Hp 082311877952-082192047761

Email sainsindonesia@yahoo.com

www.jurnalscienceindonesia.com

Cetakan pertama Desember 2015

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar di dunia yang meliputi kurang lebih 17.508 pulau – pulau dan memiliki garis pantai sepanjang 81.000 km . Sehingga sebagian besar wilayah di Indonesia merupakan kawasan pesisir. Saat ini, berbagai kawasan pesisir di beberapa kota di Indonesia mengalami kerusakan yang cukup parah yang diakibatkan oleh adanya fenomena alam yang secara geografis memiliki kekhasan tersendiri. Faktor alam tersebut berupa abrasi, sedimentasi, kenaikan air laut, tsunami dan rob. Selain beberapa faktor alam di atas ada beberapa faktor lain yang menyebabkan terjadinya kerusakan di kawasan pesisir seperti karena perilaku masyarakat yang berada di sekitar kawasan pesisir.

Salah satu potensi terbesar Indonesia sebagai negara kepulauan (*archipelagostate*) adalah kawasan-kawasan tepi air (*waterfront*) di setiap batas pulau-pulainya. Namun dalam perjalanan sejarah peradaban bangsa ini, potensi di atas tidaklah berkembang menjadi

sesuatu simpul peradaban modern kota-kota di Indonesia. Dengan kata lain, kota-kota tepi air (*waterfront city*) di Indonesia tidak berkembang sekuat kota-kota di pedalaman (*inland city*). Permasalahan ini menjadi lebih kompleks dan mengkhawatirkan jika kita amati kota-kota besar di Indonesia yang berbatasan dengan air, seperti halnya Jakarta dan Surabaya. Di kedua kota ini, pembangunan batas air lebih semata ditujukan untuk kepentingan fungsi tunggal (*mono-use*) dan semi-privatisasi batas air. Padahal kota yang baik harus bersifat campuran (*mixed-use*) dengan mengedepankan atmosfer publik (*publik realm*) pada tepi airnya. Fungsi tunggal pelabuhan bongkar muat bisa kita amati di Tanjung Priok, Jakarta dan anjung Perak, Surabaya. Semi-privatisasi tepi air di kawasan ancol, dimana kita harus membayar untuk menikmati alut. Semi-privatisasi untuk kawasan hunian di pantai mutiara dan pantai indah kapuk.

Dalam sejarah pasca kolonial bangsa ini, arah orientasi pembangunan fisik kota-kota di atas malah berorientasi ke dalam (*inland oriented development*). Padahal jika kita amati, kota-kota terbaik dan terindah di dunia umumnya menempatkan energi pembangunannya di

kawasan tepi air, baik berkarakter tepi laut (*seafont*), tepi sungai (*riverfront*) atau tepi danau (*lakefront*). Contohnya antara lain: Singapura dengan konsep *Singapore River Development*, Hong kong dengan konsep *Victoria Harbor Development*, Sydney dengan konsep *Darling Harbor Development*, Shanghai dengan konsep *Huang Pu River Development*, Chicago dengan konsep *Michigan Lake Development*, dan San Francisco dengan konsep *WharfDevelopment*. Mengamati hal-hal tersebut diatas, maka perlu memberikan perspektif baru dalam melihat peluang-peluang dalam konteks *waterfront development* yang kita miliki di negara kepulauan ini khususnya kawasan pantai atau *seafont*.

Kota makassar merupakan salah satu kota pesisir yang ada di indonesia yang memiliki garis pantai sepanjang 32 km yang mencakup 11 pulau – pulau kecil dengan luasan keseluruhan mencapai 122.370 ha atau sekitar 1,1 % dari luas wilayah daratannya. Fakta tersebut menjadikan kota makassar memiliki berbagai kawasan wisata pesisir. Kota Makassar merupakan salah satu kota yang sebagian wilayahnya merupakan kawasan permukiman pesisir. Kawasan tersebut dihuni oleh masyarakat yang mayoritas

mata pencahariaannya bergantung pada laut. Tidak jarang, di kawasan tersebut mengalami kenaikan permukaan air laut dan masuknya air laut ke daratan (rob). Masyarakat hanya mempunyai kapasitas yang relatif minim untuk mengelola resiko secara fisik dan finansial, serta dalam membuat keputusan adaptasi jangka panjang. Ini menunjukkan bahwa kawasan pesisir Kota Makassar merupakan kawasan yang cukup rawan dan rentan terhadap bahaya, seperti bahaya alam yang diakibatkan oleh perubahan iklim.

Berdasarkan kondisi tersebut, permasalahan permukiman sejak lama menjadi perhatian dunia internasional karena memiliki dimensi persoalan yang luas seiring dengan perkembangan sosial, ekonomi, dan pertumbuhan perkotaan. Permukiman ditepi laut umumnya merupakan permukiman ilegal. Permukiman ilegal ini akan berkembang menjadi permukiman padat dan kumuh apabila dekat dengan pusat kota. permukiman nelayan yang berada di kawasan pesisir kota makassar telah mengalami kecenderungan penurunan kualitas lingkungan permukiman kumuh di perkotaan, indikasi ini terlihat dari kondisi lingkungan rumah yang terbuat dari

papan berdempetan status tanah yang liar, tingkat pengasilan yang rendah tidak memiliki fasilitas mandi, cuci, kakus (MCK) maupun sumber air bersih yang sesuai dengan standar kesehatan, serta tidak adanya TPA dan TPS.

Salah satu kawasan yang perlu mendapatkan perhatian dari pemerintah adalah kawasan pesisir khususnya dikawasan pesisir Kecamatan Ujung tanah, Kecamatan Mariso, Kecamatan Tallo, dan Kecamatan Biringkanaya keberadaan kawasan pesisir memiliki arti yang strategis. Salah satu prioritas pengembangan di wilayah pesisir antara lain peningkatan permukiman pesisir di kelurahan cambaya. Peningkatan terhadap permukiman pesisir bertujuan agar permukiman pesisir menjadi layak dan sehat serta masyarakat pesisir dapat menjaga kualitas lingkungannya sendiri. Tetapi yang terjadi pada kondisi di permukiman pesisir di keluraha cambaya mengalami penurunan kualitas lingkungan permukiman sehingga mengalami kekumuhan yang ditandai dengan ciri kondisi lingkungan yang kurang sehat, belum memadainya sarana dan prasarana lingkungan permukiman dan rendahnya tingkat pendidikan dan pendapatan.

1.2. Urgensi (keutamaan) Penelitian

Ketergantungan masyarakat nelayan terhadap Laut, baik dalam sistem ekonomi maupun untuk melakukan aktifitas rumah tangga sehari-hari, menyebabkan masyarakat memilih untuk bermukim di wilayah pesisir. Namun perubahan iklim yang terjadi terus-menerus dilingkungan permukiman di pesisir, terkadang menyebabkan bencana banjir (ROB), angin kencang dan gelombang arus deras, yang setiap saat mengancam rumah-rumah berada dikawasan pemukiman pesisir. Hal ini akan mempengaruhi keberlanjutan ekonomi dan keberlanjutan kehidupan di kawasan tersebut. Kondisi iklim yang cenderung ekstrim menjadi perhatian penting dalam menata lingkungannya. Adaptasi permukiman terhadap lingkungannya berdasarkan kearifan lokal menciptakan model tata lingkungan permukiman Pesisir yang dapat meminimalkan bencana.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu model penataan permukiman kumuh untuk pengelolaan bencana di kawasan pesisir kota Makassar , maka pada tinjauan pustaka ini akan dijelaskan tentang karakteristik permukiman di atas air, jenis pola permukiman dan pengaturan tata letak permukiman.

2.1 Pengertian Kawasan *Waterfront*

- a. Pertemuan antara daratan dan air.
- b. Lahan atau area yang terletak berbatasan dengan air, terutama merupakan bagian kota yang menghadap ke laut, sungai, danau atau sejenisnya.
- c. Bagian dari wilayah perkotaan yang secara fisik alamnya berada dekat dengan atau berorientasi ke area perairan, baik itu berupa laut, sungai maupun danau.
- d. Area yang memiliki kontak visual dan fisik dengan air seperti air laut, air sungai, atau air danau.
- e. Kawasan yang berbatasan dengan air yang dapat berupa sungai, danau, laut, teluk atau kanal.

2.2 Elemen-Elemen Pembentuk Kawasan *Waterfront*

Sesuai dengan fungsi dari kawasan waterfront dengan mempertimbangkan keterkaitan ekologi perkotaan, ada beberapa elemen-elemen pembentuk kawasan waterfront yaitu :

a. Elemen Kultural

Budaya-budaya yang ada ataupun peninggalan sejarah yang menjadikan potensi bagi kawasan yang meliputi :

- Budaya bahari
- Kota lama, dan budaya yang berkembang di masyarakat.

b. Elemen Alami

Keadaan alam pada kawasan waterfront sangat berpengaruh dalam pembentukan ataupun perkembangan kawasan tersebut, seperti :

- Iklim yang ada
- Pasang surut dan kualitas air laut
- Pola kanal
- Bukit
- Daratan
- Kawasan Hijau dan Kawasan yang berpengaruh

c. Elemen Tata Ruang

Keadaan masa bangunan atau ruang-ruang terbuka beserta elemen-elemen bangunannya dan kegiatan didalamnya menjadikan potensi bagi pengembangan kawasan waterfront tersebut, ini meliputi :

- Pelabuhan
- Infrastruktur
- Pemukiman
- Ruang terbuka
- Pusat bisnis dan Rekreasi

Kawasan waterfront yaitu lahan atau area terutama bagian kota yang memiliki kontak secara fisik atau visual berada dekat dengan atau berorientasi ke areal perairan, baik itu berupa laut, sungai maupun danau.

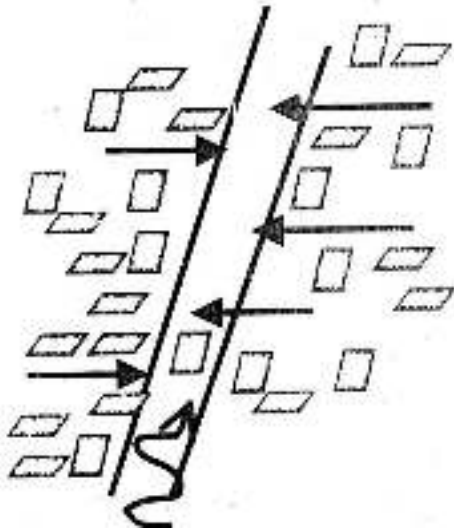
2.3 Jenis Pola Permukiman

Terbentuknya suatu lingkungan binaan dalam hal ini adalah permukiman, merupakan proses pewadahan fungsional yang dilandasi oleh pola aktivitas manusia serta adanya pengaruh *setting* (rona lingkungan) baik yang bersifat fisik maupun non fisik (sosial budaya) yang secara langsung mempengaruhi pola kegiatan dan proses pewadahnya. Rona lingkungan akan saling berpengaruh dengan

lingkungan fisik yang terbentuk oleh kondisi lokasi, kelompok masyarakat dengan sosial budayanya (Rapoport, 1969). Hubungan antar aspek budaya (*culture*) dan lingkungan binaan (*environment*) dalam kaitannya dengan perubahan berjalan secara komprehensif dari berbagai aspek kehidupan sosial budaya masyarakat. Faktor pembentuk lingkungan dapat dibedakan menjadi dua golongan (Rapoport, 1969) yakni faktor primer (*socio culture factors*) dan faktor sekunder (*modifying factors*). Lingkungan binaan dapat terbentuk secara organik atau tanpa perencanaan yang juga terbentuk melalui perencanaan. Pertumbuhan organik pada lingkungan permukiman tradisional terjadi dalam proses yang panjang dan berlangsung secara berkesinambungan. Lingkungan binaan refleksi dari kekuatan sosial budaya seperti kepercayaan, hubungan keluarga, organisasi sosial, serta interaksi sosial antara individu.

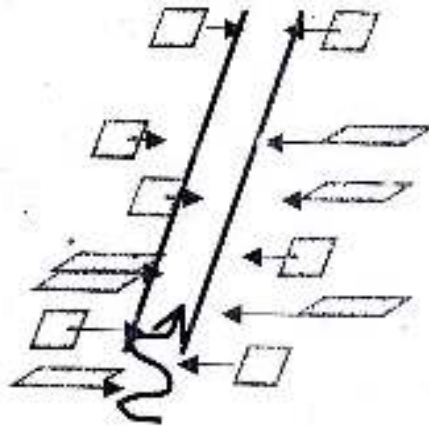
a. Sub Kelompok Komunitas

Pola permukiman tipe ini berbentuk *cluster*, terdiri dari beberapa unit atau kelompok unit hunian, memusat pada ruang-ruang penting, seperti penjemuran, ruang terbuka umum, masjid dan sebagainya.



Gambar 1. Pola permukiman Sub Kelompok Komunitas/*Cluster*

- b. **Face to face**
- c. Pola permukiman tipe ini berbentuk linier, antara unit-unit hunian sepanjang permukiman dan secara linier terdapat perletakan pusat aktivitas yaitu tambatan perahu atau dermaga, ruang penjemuran, pasar dan sebagainya.



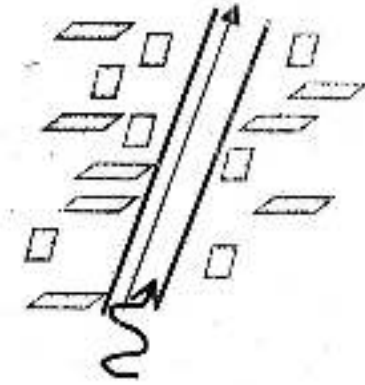
Gambar 2. Pola permukiman *Face to Face*

2.4 Struktur Ruang Permukiman

1. Linier

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. Pada pola ini

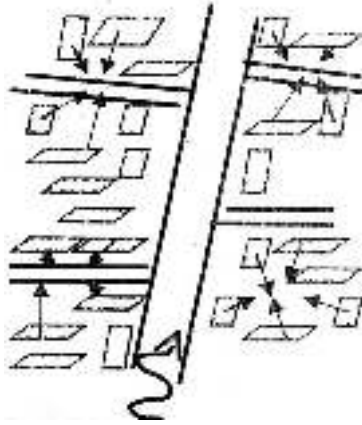
kepadatan tinggi, dan kecenderungan ekspansi permukiman dan *mixed use function* penggunaan lahan beragam.



Gambar 3. Pola ruang permukiman Linier

2. **Clustered**

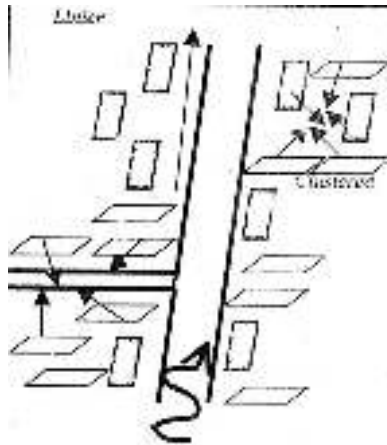
Pada pola ini berkembang dengan adanya kebutuhan lahan dan penyebaran unit-unit permukiman telah mulai timbul. Kecenderungan pola ini mengarah pada pengelompokan unit permukiman terhadap suatu yang dianggap memiliki nilai "penting" atau pengikat kelompok seperti ruang terbuka komunal dalam melakukan aktivitas bersama.



Gambar 4. Pola ruang permukiman bentuk *Clustered*

3. Kombinasi

Pola ini merupakan suatu kombinasi antara kedua pola di atas menunjukkan bahwa selain ada pertumbuhan juga menggambarkan adanya ekspansi ruang untuk kepentingan lain (pengembangan usaha dan sebagainya). Pola ini menunjukkan adanya gradasi dari intensitas lahan dan hirarki ruang mikro secara umum.



Gambar 5. Pola ruang permukiman Kombinasi Linier dan Clustered

Adapun pola dan tata letak permukiman terbagi menjadi pola-pola seperti yang disebutkan di bawah ini:

1) Pola Mengelompok

Pada pola mengelompok ini daerah permukiman cenderung tumbuh secara mengelompok pada pusat kegiatan. Perumahan tumbuh secara tidak terencana dan menyebabkan keseimbangan alam terganggu. Jika pertumbuhannya tidak terkendali, maka daerah dekat pusat kegiatan menjadi padat dan kemungkinan terjadi daerah kumuh. Adapun pola tersebut terbagi menjadi daerah pantai,

danau, daerah aliran sungai (DAS) dan di daerah muara.

2) Pola Menyebar

Pada pola ini daerah permukimannya tumbuh tersebar, sehingga jangkauan fasilitas umumnya sulit, tidak merata. Biasanya berada di daerah-daerah seperti sungai, pantai dan danau.

3) Pola Memanjang

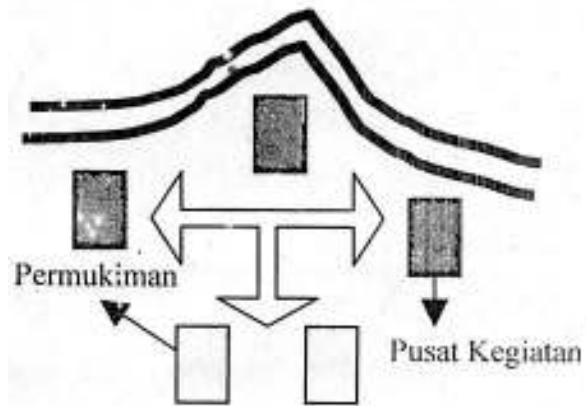
Daerah permukimannya tumbuh cenderung mengikuti tepian-tepian sungai, pantai, dan danau. Sehingga terbentuk permukiman linier, di sepanjang tepian. Jika pertumbuhan permukiman ini tidak terkendali maka kelestarian sumber daya yang ada di daerah tepian tersebut akan terancam.

Dibawah ini dapat dilihat pola dan tata letak pola permukiman dengan gambar-gambar dibawah ini :

- Pola Mengelompok

Sebagai contoh adalah daerah di tepi pantai atau danau, jarak antara perumahan dan tepi pantai di tanami pohon agar kelestarian terjaga. Pada pola

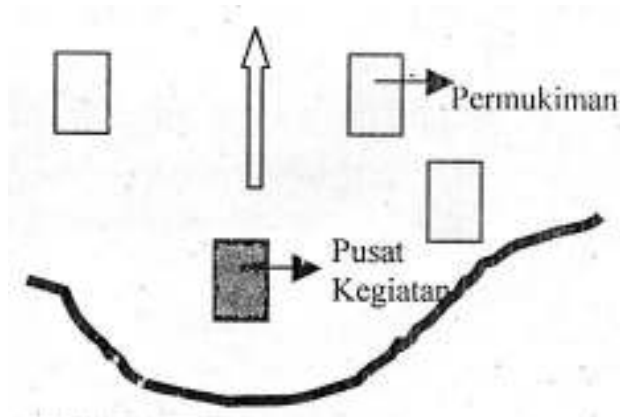
ini dapat terlihat adanya pemerataan fasilitas umum. Sedang pada daerah muara, perumahan mengelompok di muara sungai. Kegiatan MCK terjadi di sepanjang sungai. Adapun arah pengembangannya adalah menghindari pengembangan perumahan ke arah pinggir sungai. Terdapat pohon pelindung untuk menjaga kelestarian sungai. MCK di tarik ke arah darat. Seperti terlihat seperti sketsa di bawah ini.



Gambar 6. Pola permukiman mengelompok

- Pola Menyebar

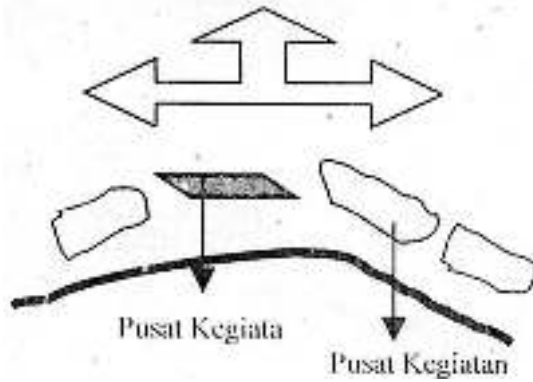
Pada pola ini perumahan menyebar jauh dari fasilitas, adapun arah pengembangannya adalah dikelompokkan agar jangkauan fasilitas terpenuhi. Sedangkan pengembangan perumahan cenderung diarahkan ke darat. Seperti gambar di bawah ini :



Gambar 7. Pola permukiman menyebar

- Pola Memanjang

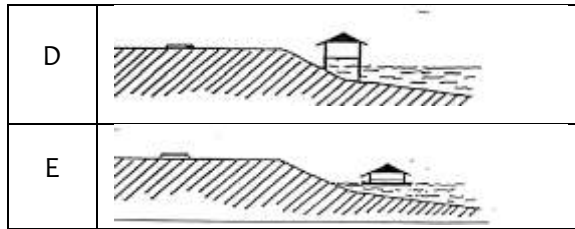
Pola ini menimbulkan gangguan keseimbangan alam. Adapun arah pengembangannya dikelompokkan agar fasilitas umum murah dan terjangkau. Terdapat jarak antara perumahan dengan sungai, seperti gambar berikut ini.



Gambar 8. Pola Permukiman Memanjang
 Sedangkan sketsa mengenai letak pokok bangunan pada kawasan perairan sungai dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Tabel 1. Sketsa Letak Pokok Bangunan

Type	Sketsa Letak Pokok Bangunan
A	
B	
C	



Sumber : Dirjen Kebudayaan, Proyek Pengkajian & Pembinaan
 Nilai-Nilai Budaya , 1995

2.5 Pengaturan Tata Letak Permukiman dan Orientasi

Menurut Indorf (2002), pola permukiman asli diwarisi dari hal yang bersifat setempat, topografi dan jagad raya atau dari hubungan yang dicitakan. Seringkali keduanya dihubungkan dalam suatu susunan tunggal yang teratur. Selanjutnya, dijelaskan pula bahwa pola tata letak perumahan tradisional bagi orang Indonesia lebih dari sekedar usaha untuk menyediakan atap untuk berteduh dari hujan dan panas matahari atau berlindung dari hewan buas dan musuh. Pola ini dilakukan secara sadar, yang mencerminkan konsep-konsep jagad raya dan hubungan-hubungan sosial di permukaan bumi. Tata letak permukiman berhubungan dengan tatanan dan nilai-nilai budaya yang menyadarkan manusia akan keberadaan

manusia di dunia, sehingga tata letak permukiman terkait dengan orientasi dan penghunian permukiman.

Pola tata letak permukiman sangat terkait dengan orientasi. Menurut Norberg-Schulz (1985) ketika orang bertempat tinggal (*to dwell*), maka ia akan berlokasi dalam ruang dan mengekspose karakter lingkungan tertentu. Selanjutnya orientasi menjadikan seseorang menyadari dia sedang dimana dan mengetahui bagaimana ia di tempat tertentu. Seperti dikonsepsikan oleh Kevin Lynch (dalam Norberg-Schultz, 1985) sebagai struktur pembentuknya adalah *path, node and district*. Juga dalam terminologi "man-made place" merupakan suatu seri tingkatan lingkungan (*environmental levels*) dari desa atau kota turun kerumah sampai interior mereka. Secara umum "tempat" (*place*) mulai hadir dengan hadirnya "batas" (Norberg-Schultz, 1985).

Berbagai budaya di dunia ini telah mengembangkan sistem orientasi, yakni struktur yang memfasilitasi pengembangan kesan lingkungan yang baik dan dikehendaki. Dalam pandangan ini dunia dimungkinkan terorganisasi mengitari suatu set *focal point*, atau menjadi nama wilayah atau saling berhubungan melalui lintasan

yang diingat (Norberg-Schulz, 1985). Dalam kaitan dengan orientasi dalam bermukim, manusia akan berpikir bahwa dunia selalu terpusat. Sebagai contoh adalah orang Yunani kuno yang menempatkan *naval of the world* di Delphi, Roma menempatkan Kapitol mereka sebagai *caput mundi*, dan Ka'bah di Mekkah merupakan pusat bagi pemeluk Islam (Norberg, 1985). Pusat secara umum dipahami sebagai *axis mundi*, vertikal yang menyatukan antara bumi dan langit, karena ini merupakan titik dimana semua pergerakan horizontal menuju pada titik akhir. Ini adalah alasan mengapa pusat dan sebagian besar penjelasan yang serupa, dan mengapa vertikal dianggap dimensi suci (*sacred*) dari tempat. Selanjutnya *axis mundi* lebih dari pusat bumi, juga merupakan penghubung (bumi) dengan kosmis, merupakan tempat dimana terjadi pertemuan antara satu kondisi dengan lainnya dapat terjadi (Norberg-Schulz, 1985).

Arah juga merupakan hal penting, seperti perbedaan antara Timur-Barat dan Utara – Selatan yang dipahami secara beragam oleh budaya yang berbeda. Dalam banyak kasus, arah merupakan simbol yang sangat penting atau mendasar bagi keberadaan manusia di dunia. Titik kardinal

akan menjadi sistem referensi bagi orientasi. Selanjutnya dalam orientasi juga terkandung pengstrukturannya lingkungan melalui lintasan dan pusat (Norberg-Schulz, 1985).

Pusat dapat berupa *land mark* atau *node*. Juga pusat dapat diartikan sebagai dimensi kesucian (*sacred*) dari ruang. Hal ini juga mempresentasikan lintasan yang menunjuk pada tinggi dan rendah dibandingkan kehidupan keseharian. *Axis mundi* juga memiliki (makna) lebih daripada pusat di dunia, yang merupakan penghubung antara alam dan kosmis pada bidang lain yang muncul. Manusia hidup di atas bumi dan di bawah langit, dan hal-hal yang mengandung aspek vertikal "dipahami" sebagai garis yang mengandung kekuatan (Norberg-Schulz, 1985).

Lintasan atau sumbu merupakan pelengkap dari pusat, dimana sebagai pusat mengandung makna di dalam (*inside*) dan di luar (*out side*) atau juga dapat diartikan sebagai kedatangan dan keberangkatan (*arrival and departure*). Sumbu mungkin merupakan manifestasi awal. Lintasan juga dapat diekspresikan sebagai bagian dari jalan, atau berdiri disatu sisi atau juga dapat pada jalur yang tepat. Selanjutnya arah (*direction*) juga merupakan

petunjuk di dunia, seperti ditunjukkan oleh adanya arah Utara, Selatan, Timur dan Barat yang dimaknai secara berbeda oleh berbagai macam budaya. Jadi *cardinal point* merupakan sistem referensi dari orientasi (Norberg-Schulz, 1985).

Dari teori di atas dapat disimpulkan bahwa tata letak permukiman sangat terkait dengan konsep orientasi. Selain itu tata letak juga dipengaruhi oleh lintasan (*path*), pusat sebagai *axis mundi*, dan dapat pula berupa sebagai dimensi kesucian.

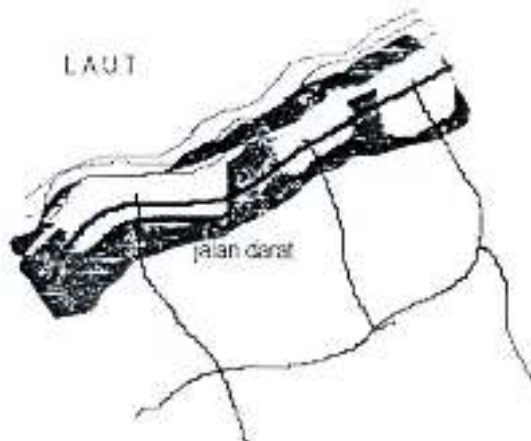
2.6 Penataan Ruang dalam Pengembangan Wilayah Pantai

a. Tipologi Perkembangan Wilayah Pantai

Berdasarkan beberapa hasil pengamatan maka dapat dikemukakan adanya dua jenis utama dari Pola Perkembangan Wilayah Pantai. Pertama adalah perkembangan daerah pantai yang intensif maupun ekstensif secara kontinyu di sepanjang pantai. Pola perkembangan demikian terutama terjadi di sepanjang wilayah pantai di pulau Jawa dan sebahagian Pulau Sumatera. Perkembangan demikian terutama terjadi karena telah berkembangnya jaringan sarana perhubungan darat yang

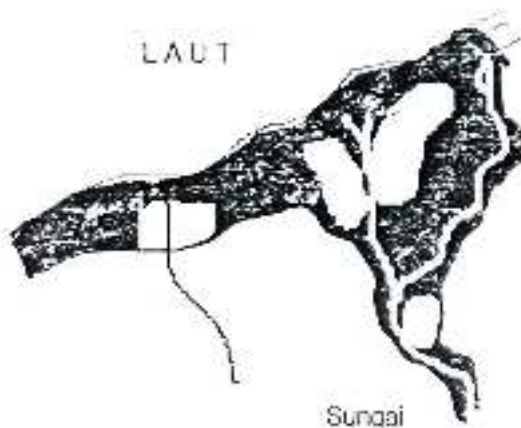
menghubungkan daerah-daerah sepanjang pantai. Yang kedua adalah perkembangan intensif yang terjadi secara terpencar-pencar di lokasi-lokasi tertentu karena adanya potensi perkembangan tertentu seperti yang secara historis mempunyai potensi perekonomian.

Dalam pola yang kedua ini perkembangan dan pertumbuhan hanya terjadi secara intensif pada lokasi-lokasi tertentu saja dengan orientasi ke pedalaman. Pola perkembangan demikian umumnya terjadi di daerah-daerah di luar Jawa dan Sumatera di mana prasarana dan sarana perhubungan darat yang menghubungkan wilayah sepanjang pantai masih sangat kurang.



Gambar 9. Perkembangan pantai yang intensif dan kontinyu karena sarana dan prasarana perhubungan yang telah baik ke wilayah belakang

Sumber : Djoko Sujarto, *Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai*, 2005



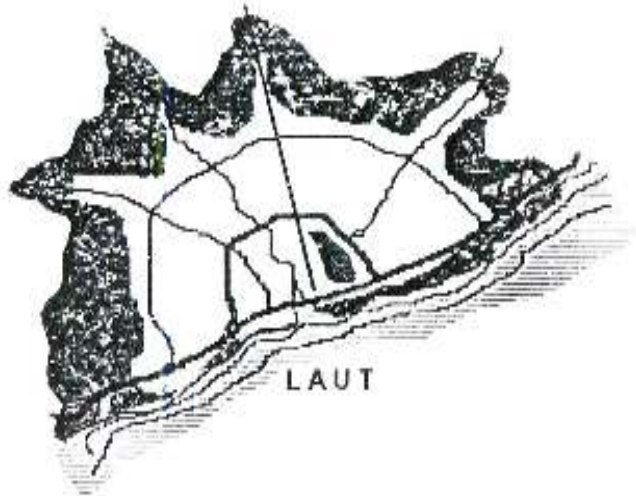
Gambar 10. Perkembangan pantai intensif tersebar-sebar dan tidak kontinyu karena sarana dan prasarana perhubungan yang belum siap.

Sumber : Djoko Sujarto, *Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai*, 2005

b. Pola Perkembangan dan Pertumbuhan Wilayah Terbangun Pantai

- 1) **Kota Pantai, Kota pelabuhan**, Berkembang intensif dan ekstensif ke arah wilayah belakangnya. Perkembangan sangat dipengaruhi oleh peranan sarana dan prasarana perhubungan

laut, sungai dan darat. Perkembangan kota dapat juga dengan reklamasi laut.



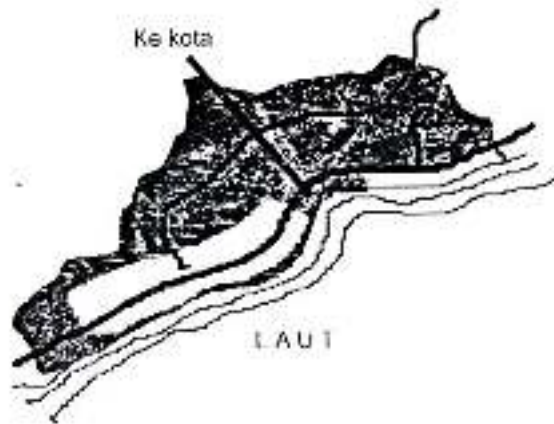
Gambar 11. Kota Pantai, Kota pelabuhan
Sumber : Djoko Sujarto, Penataan Ruang Dalam
Pengembangan Wilayah pantai, 2005

- 2) **Desa pantai atau desa laut** umumnya berpenduduk dengan kegiatan ekonominya dalam usaha hasil laut (nelayan, hasil laut, penggaraman). Pemukiman cenderung berkembang memanjang kontinyu atau sporadic sepanjang pantai



Gambar 12. Desa pantai atau desa laut
Sumber :Djoko Sujarto, Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai, 2005

- 3) **Resort Rekreasi pantai** merupakan suatu wilayah pantai yang memiliki potensi berkembang sebagai pusat rekreasi pantai (alam yang baik, potensi laut yang ekonomis. Orientasi pergerakan ke kota yang berkembang kearah bagian dalam. Orientasi kearah laut biasanya untuk kepentingan rekreasi laut.



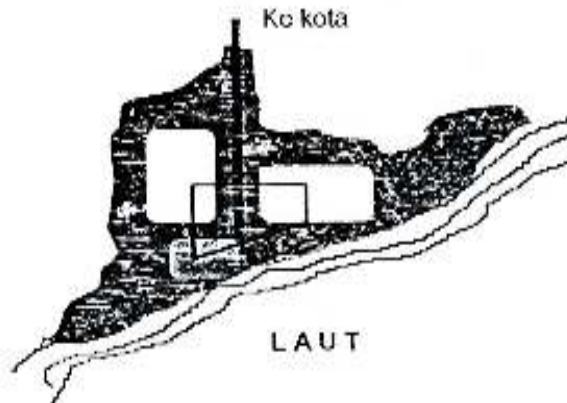
Gambar 13. Resort Rekreasi Pantai
Sumber :Djoko Sujarto, *Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai*, 2005

- 4) ***Wilayah pantai dengan fungsi khusus***, Wilayah pantai yang dikembangkan untuk kegiatan khusus seperti instalasi angkatan laut, instalasi penelitian kelautan, industri perkapalan.

Dari uraian terdahulu jelaslah kiranya bahwa di dalam rangka pemanfaatan, penataan serta pengendalian pengembangan wilayah pantai harus dipertimbangkan berdasarkan kepada kepentingan pantai dari segi-segi sebagai berikut :

- Bahwa pantai mempunyai kaitan dengan pola sosial budaya suatu kelompok masyarakat tertentu. Suatu

masyarakat yang secara turun temurun sangat erat kaitannya dengan fungsi pantai akan mempunyai yang erat dengan wilayah pantai beserta potensinya baik secara ikatan fisik maupun spiritual.



Gambar 14. Wilayah pantai dengan fungsi khusus
Sumber :Djoko Sujarto, *Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai*, 2005

- Bahwa potensi dan laut bagi suatu kelompok masyarakat tertentu merupakan sumber mata pencaharian kehidupan dan sumber produksi yang utama yang ada kaitannya dengan kebiasaan hidup dan keahlian asli mereka. Perubahan orientasi terhadap fungsi laut akan mengubah keseluruhan tata cara kehidupan.

- Kepentingan pantai dari segi ekonomi : Laut yang memiliki potensi sumber daya lain yang kaya yang berupa potensi produksi (perikanan dan hasil laut lainnya) serta potensi keindahan air akan merupakan salah satu sumber perekonomian yang penting dalam rangka peningkatan pendapatan regional dan nasional. Oleh karena itu pengembangan, perataan dan pengendalian wilayah pantai juga harus dilandasi oleh kepentingan tersebut.
- Mengingat letak geografis pantai yang merupakan gerbang terdepan pihak luar maka fungsi pantai sebagai faktor yang penting dalam strategi pertahanan dan keamanan.
- Kepentingan pantai dari segi kelestarian lingkungan hidup :
- Pantai dengan lautnya merupakan suatu sistem alam yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan. Tetapi dengan berbagai kemampuan dan keterbatasannya sudah seyogyanya pula bahwa kita harus memanfaatkan serta menggunakannya dengan cara yang sebaik mungkin sehingga tidak menyebabkan implikasi yang negatif terhadap keseluruhan

lingkungan kehidupan. Oleh karena itu di dalam rangka usaha pemanfaatan pantai dan laut untuk kepentingan tersebut di atas maka usah penglestarian lingkungan hidup yang menyangkut keseimbangan manusia, fauna, flora, dan alami wilayah pantai dan laut perlu dijaga dan diusahakan. Dengan demikian tujuan usaha peningkatan pendapatan secara ekonomi dari sumber daya laut dan pantai di satu pihak tidak akan menimbulkan permasalahan di lain pihak.

Berdasarkan permasalahan yang telah dialami sampai saat ini lain rangka pemanfaatan pantai dan laut serta kepentingan pantai dari berbagai aspek kehidupan tersebut di atas maka usaha pengembangan, pemanfaatan dan pengendalian wilayah pantai menyangkut segi-segi utam sebagai berikut :

- Peningkatan kehidupan sosial budaya masyarakat.
- Peningkatan taraf kehidupan perekonomian masyarakat pantai pada umumnya.
- Pengefektivan dan pengefisiensian pemanfaatan dan penggunaan wilayah pantai.

- Pengembangan, penataan dan pengendalian tata ruang wilayah pantai yang berkembang sebagai akibat dari perkembangan penduduk dan kegiatan usahanya.
- Peningkatan sarana penunjang pengembangan wilayah pantai termasuk sarana fisik dan sarana kelembagaan serta peraturan perundangannya.

Khusus dalam kaitannya dengan usaha pengembangan, penataan dan pengendalian penggunaan tanah wilayah pantai maka pada hakekatnya akan menyangkut empat aspek pokok yaitu :

- Pengaturan pola kepemilikan tanah pantai
- Pemanfaatan tanah di wilayah pantai
- Penataan penggunaan tanah wilayah pantai
- Pengadaan peraturan perundangan pertanahan wilayah pantai

Dalam keempat lingkup penataan wilayah pantai tersebut termasuk segi-segi perencanaan, pengelolaan dan pengendalian perkembangannya. Mengingat pentingnya potensi serta masalah yang mungkin ditimbulkan oleh usaha pengembangan wilayah pantai tersebut maka suatu

pengaturan pemilikan dan penataan penggunaan serta pengendalian tersebut merupakan alat yang sangat penting dalam perkembangan wilayah pantai.

Perencanaan tata guna pantai harus ditinjau dalam kaitan perencanaan pengembanagan wilayah yang lebih luas dan terpadu. Artinya suatu perencanaan pantai akan merupakan bagian pemikiran dari perencanaan regional yang lengkap menyeluruh.

Tata guna pantai dapat dilandasi oleh :

- Rencana pembangunan Nasional yang menempatkan pengembanagan pantai dalam rangka menunjang kepentingan peningkatan pendapatan nasional dan ketahanan nasional.
- Rencana pengembangan regional yaitu dalam kaitannya dengan pembangunan wilayah guna meningkatkan pendapatan regional serta kelestarian lingkungan hidup.
- Rencana pengembangan lokal yaitu dalam kaitannya dengan usaha pengembangan pantai sebagai gerbang bagi peningkatan suatu kota atau desa pantai sebagai

pusat kegiatan peran jasa dan distribusi lokal dan regional.

Ketiga landasan perencanaan pengembangan tersebut dikaitkan satu sama lain sehingga kepentingan usaha pengembangan wilayah pantai selalu dapat dihubungkan dengan lingkup yang lebih luas serta untuk jangka panjang. Selanjutnya penataan penggunaan tanah pantai harus benar-benar dikaitkan dengan fungsi pengembangannya serta efek gandanya yang dapat diharapkan dari usaha pengembangannya tersebut. Keempat klasifikasi pokok dari jenis wilayah terbangun pantai seperti telah dikemukakan di atas dapat dipakai sebagai pedoman dasar pengembangannya.

2.7 Konsepsi Dasar Pengembangan dan Pengendalian Tanah Wilayah Pantai

Berdasarkan kecenderungan dan kemungkinan perkembangan fungsi pantai, laut dan wilayah sekitarnya maka secara konseptual usaha pengembangan dan pengendalian tanah pantai dapat dipertimbangkan sebagai berikut :

Pengembangan wilayah pantai secara mengelompok (*clustered*). Dalam hal pengembangan wilayah pantai diarahkan ke pedalaman. Dengan konsepsi ini diharapkan bahwa permasalahan yang mungkin dapat ditimbulkan oleh penggunaan tanah pantai secara ekstensif sepanjang pantai dapat dibatasi. Demikian pula akibat yang mungkin dapat ditimbulkan sehubungan dengan gangguan terhadap kelestarian lingkungan hidup dapat dibatasi dan dilokalisasi ke arah tertentu yang memungkinkan pengontrolan yang lebih efektif. Sehubungan dengan usaha pemanfaatan dan penggunaan tanah pantai tersebut maka usaha pengaturan dan pengendaliannya perlu pula dilandasi oleh peraturan-peraturan serta pola pengendalian yang baik. Untuk itu maka berdasarkan kemungkinan –kemungkinan yang ada serta kepentingan pemanfaatan dan pengembangan wilayah pantai, maka secara konseptual cara pengendalian pengembangan wilayah pantai dapat dipertimbangkan sebagai berikut :

- Pola pengendalian sektoral yaitu suatu pola penguasaan atau pengendalian yang berbentuk sektoral yang memusat di suatu wilayah hulu sungai dan melebar sepanjang wilayah aliran sungai sampai

ke wilayah pantai. Pola penguasaan dan pengendalian ini sangat penting dalam rangka penataan pengembangan suatu Wilayah Aliran Sungai yang potensial.

- Pola pengendalian linier yaitu penguasaan atau pengendalian tanah sepanjang pantai. Jadi suatu jalur pantai selebar 500 sampai 1000 meter dari batas air pasang seharusnya dikuasai dan atau dikendalikan secara ketat cara pengembangannya. Untuk beberapa pusat kegiatan tertentu akan dikecualikan dengan disertai perencanaan dan pengawasan pengembangan tertentu.
- Pola pengendalian selektif yaitu suatu usaha penguasaan dan/atau pengendalian perkembangan tanah pantai yang didasarkan kepada suatu urgensi tertentu. Jadi suatu bagian dari jalur pantai yang keadaannya kritis atau perlu dijaga kelestarian lingkungannya atau perlu pengendalian pengembangannya secara ketat oleh pemerintah, seperti muara sungai, cagar alam, dan pantai-pantai pengamanan (pantai konservasi).

- Pola pengendalian wilayah pantai yang telah berkembang. Bagi wilayah pantai yang telah berkembang secara intensif maupun ekstensif maka cara yang dapat dipertimbangkan adalah dengan usaha normalisasi pola penggunaan tanah dan rezoning.
- Normalisasi pola penggunaan tanah adalah menertibkan kembali cara-cara penggunaan tanah diwilayah pantai yang diperkirakan dapat menimbulkan kerusakan dan mengganggu kelestarian lingkungan hidup wilayah pantai. Hal ini dilakukan dengan suatu usaha rezoning wilayah pantai. Rezoning pada dasarnya adalah mengatur kembali pola tata guna tanah yang disesuaikan dengan rencana pengembangan wilayah pantai sedemikian rupa sehingga permasalahan pengembangan pantai dapat dikendalikan dan diarahkan kepada tujuan-tujuan pembangunan wilayah pantai yang lebih baik. Dalam hubungan ini pengadaan peraturan bangunan dan garis sempadan pembangunan wilayah pantai adalah penting sekali. Perlu dipertimbangkan dalam hal ini bahwa usaha-

usaha pembangunan baru di wilayah pantai hanya diperbolehkan di bagian yang mengarah ke daerah pedalaman. Dengan demikian pengembangan yang memanjang pantai dapat dikendalikan.

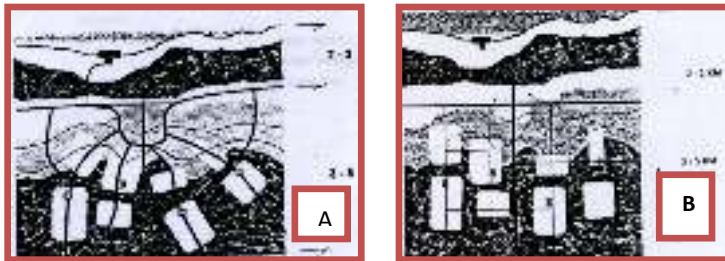
2.8 Penataan Ruang dalam Mitigasi Bencana Wilayah Pantai

Pengembangan wilayah pantai pada bagian wilayah yang memiliki kerawanan bencana alam baik dari laut maupun wilayah pantai daratannya akan memerlukan suatu perencanaan pemanfaatan ruang yang dipertimbangkan dengan usaha mitigasi bencana yang mungkin terjadi. Suatu bencana alam tsunami misalnya mempunyai karakter gelombang besar yang disebabkan oleh terjadi gempa bumi akan menjadi ancaman bencana bagi wilayah pantai yang dipengaruhi oleh karakter bencana tsunami ini. Dengan memperhatikan karakter bencana ini yaitu kecepatan gelombang besar yang akan bergerak dengan kecepatan 600 sampai 800 kilometer per jam, tinggi gelombang antara 10 sampai 15 meter dan kedalaman pencapain gelombang ke arah darat 1 sampai 2 kilometer. Waktu antara gejala awal sejak terjadinya gempa bumi di dasar laut terjadi penyurutan air lain

sampai terjadinya gempa bumi di dasar laut terjadi penyurutan air lain sampai terjadinya gelombang besar dalam tenggang waktu antara 15 sampai 45 menit atau kadang-kadang dapat sampai 60 menit. Berdasarkan karakter bencana tsunami ini maka pengembangan pemanfaatan ruang di wilayah ini di rencanakan dengan mempertimbangkan fenomena tersebut sebagai dasar perencanaan tata ruang :

- Pemanfaatan ruang untuk wilayah terbangun pada jarak 2 sampai 2,5 kilometer dari pantai laut
- Tidak menempatkan fungsi kegiatan yang tidak berhubungan langsung dengan laut pada wilayah pesisir. Hanya fungsi kegiatan yang langsung berhubungan dengan kelautan yang ditempatkan pada wilayah pesisir seperti pelabuhan, pelabuhan perikanan, pangkalan angkatan laut, dan dalam batas wilayah resort rekreasi pantai
- Jaringan jalan yang selain berfungsi sebagai jaringan prasarana mobilitas juga harus dibuat kemudahan untuk penyelamatan pengungsian ke wilayah yang lebih tinggi.

- Bangunan dibuat dengan konstruksi yang sesuai dengan daya dukung tekanan yang tinggi.



Gambar 15, Pemanfaatan Ruang untuk wilayah terbangun
 Sumber :Djoko Sujarto, Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai, 2005

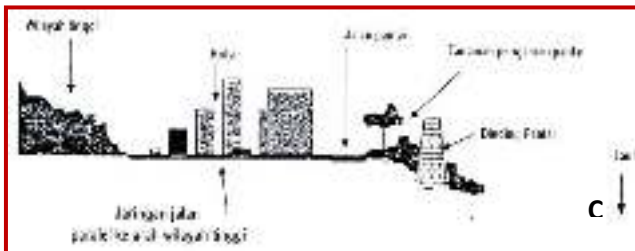
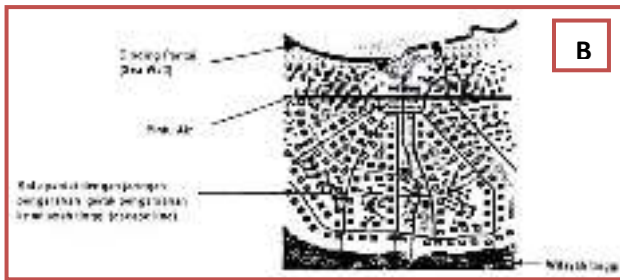
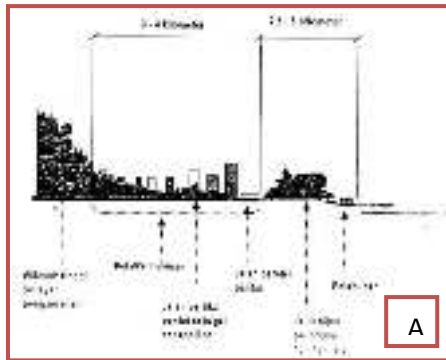


Pola Konsentrik



Pola Linier

Gambar 16. Pola Pemanfaatan Ruang untuk wilayah terbangun
 Sumber :Djoko Sujarto, Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai, 2005



Gambar 17. Pemanfaatan Ruang untuk wilayah terbangun
 Sumber : Djoko Sujarto, Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai, 2005

BAB 3

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengkaji model penataan permukiman kumuh untuk pengelolaan bencana di kawasan pesisir kota Makassar. Pengkajian mengenai tata lingkungan ini dilakukan dengan pendekatan kearifan lokal masyarakat setempat yaitu mengkaji tata letak permukiman dan orientasi permukiman serta hubungannya terhadap elemen-elemen lingkungan di sekitarnya yang telah diterapkan selama puluhan tahun dalam upaya menanggulangi bencana. Hasil kajian model penataan permukiman kumuh untuk pengelolaan bencana di kawasan pesisir berdasarkan kearifan lokal pada tahap pertama ini digunakan untuk memetakan kawasan permukiman kumuh dalam upaya memitigasi bencana pada permukiman di wilayah pesisir.

3.2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian model penataan permukiman kumuh untuk pengelolaan bencana di kawasan pesisir kota Makassar adalah :

1. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah daerah setempat agar dapat memberi dukungan baik moril dan materil kepada masyarakat di wilayah pesisir kota Makassar tepatnya di Kecamatan Mariso, Ujung Tanah, dan Tallo dalam menyempurnakan sistem tata lingkungan di permukimannya sehingga lebih bermitigasi bencana.
2. Setelah mengkaji sistem tata lingkungan di permukiman pesisir tersebut dan menciptakan model penataan permukiman kumuh untuk pengelolaan bencana di kawasan pesisir, diharapkan agar model tata lingkungan tersebut dapat diterapkan pada kawasan permukiman kumuh di wilayah pesisir di lokasi lain yang ada di Indonesia.

BAB 4

METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Pendekatan Penelitian

Secara umum penelitian bersifat deskriptif-evaluatif dengan menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan *Behaviour Approach* dan *Architectural Approach* (Neer, 1999). Pendekatan pertama berkaitan dengan dengan kajian proses pemukiman oleh penduduk, “*survival strategy*” yang dimiliki oleh penduduk yang dimanifestasikan dalam kondisi sosio-ekonominya. Pendekatan yang kedua berkaitan dengan kajian perumahan dan pola permukiman. Kedua pendekatan tersebut dioperasionalkan dengan *comparative perspective*, yaitu dengan membandingkan eksistensi permukiman yang disaring melalui mekanisme penentuan tipologi karakteristik permukiman.

4.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan adalah metode kualitatif karena penelitian ini dilakukan pada kondisi yang alamiah atau dilakukan pada obyek yang alamiah. Obyek

yang alamiah adalah obyek yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti dan kehadiran peneliti tidak mempengaruhi dinamika pada obyek tersebut. Penelitian kualitatif disamping mencari kebenaran, juga berusaha mengetahui bagaimana responden memandang dunia di sekitarnya dari segi perspektifnya (*perspektif emic*), menurut pikiran dan perasaannya (Sugiyono, 2007). Tujuan penelitian kualitatif bukanlah menguji hipotesis yang didasarkan atas teori tertentu, melainkan untuk menemukan pola-pola yang mungkin dapat dikembangkan menjadi teori. Teori ini lambat laun mendapat bentuk tertentu berdasarkan analisis data yang kian bertambah sepanjang berlangsungnya penelitian.

Alasan menggunakan metode kualitatif, karena penelitian kualitatif memandang obyek sebagai sesuatu yang utuh (*holistic*). Setiap aspek dari obyek itu mempunyai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, dinamis, penuh makna dan hubungan gejala bersifat interaktif (*reciprocal*). Dalam penelitian kualitatif, *makna* adalah sesuatu yang hanya bisa diperoleh jika dihubungkan dengan *informasi* dan *konteksnya*. Informasi (misalnya apa yang terjadi) dan

konteks (hal-hal yang berkaitan di sekitarnya). Informasi yang dilepaskan dari konteksnya akan kehilangan makna. Selain itu, dengan penelitian kualitatif, peneliti bermaksud memahami situasi sosial secara mendalam, menemukan proses, pola dan teori. Penelitian dengan metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan data yang mendalam, suatu data yang mengandung makna. Makna adalah data yang sebenarnya, data yang pasti yang merupakan suatu nilai dibalik data yang tampak. Oleh karena itu dalam penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna. Jadi dalam penelitian ini digunakan metode penelitian kualitatif.

4.3 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada di kawasan Pesisir Kategori permukiman kumuh. Wilayah Studi mencakup 3 (tiga) kecamatan yaitu Kecamatan Ujung Tanah kelurahan Cambaya, Kecamatan Tallo kelurahan Tallo dan Kecamatan Biringkanaya kelurahan Untia

4.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilihat dari berbagai *setting*. Pada penelitian ini bila dilihat dari *setting*-nya, data

dikumpulkan pada *setting* alamiah di tiap kecamatan yang masuk dalam wilayah studi permukiman kumuh pesisir, sedangkan bila dilihat dari sumber datanya, maka dapat digunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Selanjutnya cara atau teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi berperan serta (*participan observation*), wawancara mendalam (*indepth interview*), studi dokumentasi melalui perekaman gambar melalui foto atau film dan juga merekonstruksikan skala sosial. Selain itu juga digunakan teknik pengumpulan data dengan triangulasi.

A. Observasi

a. Observasi Partisipatif

Dalam penelitian ini akan digunakan teknik observasi partisipasi (*participation observation*). Peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari dari orang yang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian, terkait dengan kearifan lokal yang dimiliki untuk mitigasi bencana di wilayah pesisir. Dengan observasi partisipasi ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap kearifan lokal masyarakat yang

nampak (Sugiyono, 2007). Spradley (1980 dalam Susan Stainback, 1988) menyatakan, dalam observasi partisipatif, peneliti mengamati apa yang dikerjakan orang terhadap rumahnya, mendengarkan apa yang mereka ucapkan, dan berpartisipasi dalam aktivitas mereka.

Selanjutnya Spradley (1980) dalam Susan Stainback (1988) membagi observasi partisipasi (*participation observation*) menjadi empat, yaitu *passive participation* (partisipasi pasif), *moderate participation* (partisipasi moderat), *active participation* (partisipasi aktif), dan *complete participation* (Partisipasi lengkap). Dalam penelitian ini, yang digunakan adalah *active participation* yaitu peneliti ikut melakukan apa yang dilakukan oleh narasumber tetapi belum sepenuhnya lengkap.

Ada beberapa kegiatan di lokasi penelitian yang tidak memungkinkan peneliti ikut mengerjakan apa yang dikerjakan nara sumber seperti kegiatan ekonomi yang membutuhkan keahlian khusus. Akan tetapi peneliti masih turut merasakan dan mengamati perilaku para nelayan yang ada di wilayah pesisir. Untuk

penelitian ini telah diamati model struktur permukiman pesisir berdasarkan kearifan lokal yang dimiliki masyarakat dalam memitigasi bencana.

b. Observasi Obyek

Menurut Spadley (1980 dalam Nasution, 2002), obyek penelitian yang di observasi pada penelitian kualitatif dinamai situasi sosial yang terdiri dari tiga komponen yaitu *place*, *actor* dan *activity*. Tiga elemen utama ini dapat diperluas sehingga apa yang dapat kita amati adalah :

1. **Space**, ruang permukiman tepi air dalam aspek fisiknya
2. **Actor**, pelaku atau semua orang-orang yang terlibat dalam situasi sosial pada permukiman di tepi air.
3. **Activity**, kegiatan yang dilakukan oleh orang dalam situasi sosial yang sedang berlangsung, yaitu kegiatan yang berhubungan dengan mitigasi bencana.
4. **Object**, yaitu benda-benda yang terdapat di permukiman ini. Seperti rumah, Struktur materialnya.

5. **Act**, yaitu perbuatan atau tindakan-tindakan kearifan lokal dalam hubungannya dengan perilaku mitigasi bencana di tepi air.
6. **Event**, yaitu rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh para nelayan
7. **Time**, yaitu urutan kegiatan kearifan lokal yang dilakukan masyarakat pada pagi hingga malam hari dalam hubungannya dengan proses mitigasi bencana.
8. **Feeling**, yaitu emosi yang dirasakan dan diekspresikan oleh orang-orang terhadap lingkungan alam di sekitarnya, terhadap lingkungan permukimannya dan terhadap situasi rumahnya. Pelaku yang terlibat dalam situasi sosial pada permukiman berpindah ini adalah para nelayan (suami atau isteri) yang bermukim di tepian air yang memiliki pengetahuan tentang keberadaan permukiman.

Secara umum, obyek penelitian yang dilakukan pada permukiman dengan sistem rumah tepi air, terdiri dari tempat (*space*) yang berada seluruh area

permukiman pesisir dan lingkungan alam disekitarnya yang berhubungan langsung dengan permukiman. Pelaku (*actor*) adalah para nelayan yang bermukim di wilayah pesisir yang dapat dijadikan narasumber. Sedangkan kegiatan (*activity*) yang akan diteliti adalah semua kegiatan yang dilakukan para pemukim di tepian air, seperti kegiatan menghuni, kegiatan sosial, kegiatan budaya, kegiatan religi, ritual dan kegiatan ekonomi. Obyek penelitian ditetapkan pada penelitian ini adalah untuk mengembangkan yang ada di Permukiman Pesisir.

c. Tahapan Observasi

Spradley (1980 dalam Nasution, 2002) juga menggambarkan observasi menjadi empat tahapan, yaitu:

1. Obsevasi Deskriptif

Observasi deskriptif dilakukan peneliti pada saat memasuki situasi sosial tertentu sebagai obyek penelitian. Peneliti melakukan penjelajahan umum, dan menyeluruh, melakukan deskripsi

terhadap semua yang dilihat, di dengar dan dirasakan. Semua data direkam, dan hasil observasi ini disimpulkan dalam keadaan belum tertata. Tahap ini disebut *grand tour observation*, dan peneliti menghasilkan kesimpulan pertama. Bila dilihat dari segi analisis maka peneliti melakukan analisis domain, sehingga mampu mendeskripsikan terhadap semua yang ditemui, dalam hal ini deskripsi mengenai seluruh lingkungan yang ada di Permukiman Pesisir, termasuk lingkungan alam, lingkungan permukiman di tepi air dan lingkungan tempat tinggal pada permukiman mengapung.

2. Observasi Terfokus

Pada tahap ini peneliti sudah melakukan mini tour observation, yaitu suatu observasi yang telah dipersempit untuk difokuskan pada aspek tertentu. Observasi ini dinamakan observasi terfokus, karena peneliti melakukan analisis taksonomi sehingga dapat menemukan fokus, yang selanjutnya menghasilkan kesimpulan.

3. Observasi Terseleksi

Observasi ini menguraikan fokus yang ditemukan sehingga datanya lebih rinci. Dengan melakukan analisis komponensial terhadap fokus, maka pada tahap ini telah menemukan karakteristik permukiman di tepi air, kontras-kontras/perbedaan dan kesamaan antar kategori, serta menemukan hubungan antara satu kategori dengan kategori yang lain. Pada tahap ini diharapkan peneliti mendapatkan pemahaman yang mendalam terhadap situasi sosial pada permukiman tepi air di wilayah Permukiman Pesisir.

B. Wawancara Mendalam

Selanjutnya untuk mendapatkan informasi yang lebih mendalam tentang partisipan, maka peneliti menggunakan wawancara mendalam. Menurut Esterberg (2002) wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Menurut Faisal (1990), ada tujuh

langkah dalam penggunaan wawancara untuk pengumpulan data kualitatif, yaitu :

1. Menetapkan kepada siapa wawancara itu akan dilakukan
2. Menyiapkan pokok-pokok masalah yang akan menjadi bahan pembicaraan
3. Mengawali atau membuka alur wawancara
4. Melangsungkan alur wawancara
5. Mengkonfirmasi ikhtisar hasil wawancara dan mengakhirinya
6. Menuliskan hasil wawancara kedalam catatan lapangan
7. Mengidentifikasi tindak lanjut hasil wawancara yang telah diperoleh.

Supaya hasil wawancara dapat terekam dengan baik, maka diperlukan bantuan alat-alat berupa : buku catatan atau *logbook* untuk membantu mencatat hasil wawancara, *tape recorder* untuk merekam semua percakapan atau pembicaraan dan kamera untuk memotret situasi sosial atau informan. Pada penelitian ini wawancara akan dilakukan pada masyarakat yang bermukim di Permukiman Pesisir yaitu Kecamatan

Ujung Tanah kelurahan Cambaya, Kecamatan Tallo kelurahan Tallo dan Kecamatan Biringkanaya kelurahan Untia. Di lapangan, dipilih partisipan yang dianggap paling tahu tentang informasi yang diinginkan. Seperti:

1. Tokoh-tokoh masyarakat suku Bugis, Makassar dan Mandar yang bermukim di wilayah Permukiman Pesisir.
2. Penghuni rumah tepi air, yang saat ini masih mendiami rumah mereka dalam wilayah Permukiman Pesisir.

C. Studi Dokumen

Dokumen merupakan catatan sejarah yang telah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan seperti catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni yang dapat berupa gambar, film, dan lain-lain.

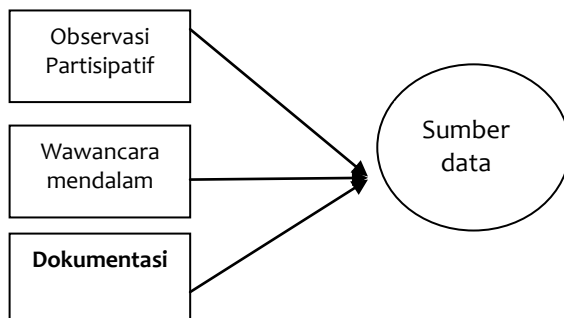
Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi partisipatif dan wawancara dalam penelitian kualitatif. Hasil penelitian akan lebih kredibel/dapat dipercaya kalau didukung oleh sejarah pribadi kehidupan di masyarakat, di tempat kerja dan autobiografi. Hasil penelitian juga akan lebih kredibel apabila didukung oleh foto-foto atau karya tulis akademik dan seni yang telah ada.

Dalam penelitian ini, studi dokumen berupa tulisan tentang sejarah masyarakat di Permukiman Pesisir, cerita rakyat yang berkembang, foto-foto struktur rumah mengapung secara keseluruhan dan foto detail-detail struktur rumah mengapung dari bagian bawah, bagian tengah dan bagian atas. Selain itu juga digunakan dokumen berupa karya tulis akademik berupa laporan penelitian, buku dan jurnal.

D. Triangulasi

Dalam teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Bila melakukan

pengumpulan data dengan triangulasi, berarti juga telah menguji kredibilitas data, yaitu mengecek kredibilitas data dengan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data (Sugiyono, 2007).



Gambar 18. Triangulasi “Teknik Pengumpulan Data”
(bermacam-macam cara pada sumber yang sama)
(Sumber : Sugiyono, 2007)

Dalam penelitian ini, digunakan triangulasi teknik yaitu menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Peneliti menggunakan observasi partisipatif, wawancara mendalam dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serempak.

4.5 Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan dan setelah selesai di lapangan. Namun demikian, analisis data lebih difokuskan selama proses di lapangan bersamaan dengan pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara, peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis terasa belum memuaskan, maka peneliti akan melanjutkan pertanyaan lagi, sampai tahap tertentu, diperoleh data yang dianggap kredibel.

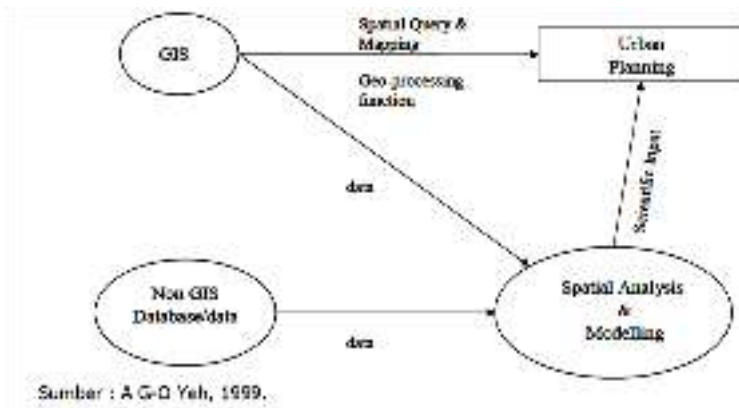
Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik analisis spasial dan analisis statistik deskriptif (tabel frekuensi maupun tabel silang). Dalam studi ini, digunakan unit analisis permukiman kumuh pesisir. Obyek yang dikaji pada tahun I untuk masing-masing unit analisis adalah: (1) peta karakteristik permukiman kumuh pesisir meliputi: (a) pola sebaran permukiman; b) kepadatan permukiman; dan (c) permanensi bangunan; (d) jenis bencana yang pernah melanda permukiman; (e) kondisi topografi permukiman; (f) kondisi geografi permukiman; (g) alat pengamanan

permukiman disekitar pantai; (h) fasilitas sarana dan prasarana (infrastruktur) permukiman kumuh; (i) (2) karakteristik sosial ekonomi dan budaya penduduk meliputi: (a) jenis pekerjaan; (b) tingkat ekonomi; dan (c) tingkat pendidikan; (3) karaktersitik fisik lingkungan meliputi: (a)morfologi pantai; (b) bentuk lahan; dan (c) aksesibilitas fisik.

Hasil pemetaan karakteristik permukiman dan kondisi sosio-ekonomi pada tahap I ini diwujudkan dalam bentuk peta karakteristik permukiman dan kondisi sosio-ekonomi penduduk daerah penelitian yang selanjutnya dipetakan dalam bentuk tipologi permukiman kumuh pesisir. Disamping itu juga dilakukan pemetaan kondisi fisik lingkungan daerah penelitian selanjutnya dianalisis secara statistik (analisis frekuensi dan tabel silang). Dari hasil analisis ini dapat diturunkan output penelitian berupa pemetaan kawasan permukiman yang rawan bahaya bencana gelombang pasang, angin kencang, banjir akibat air pasang dan abrasi pantai.

Dalam konteks teknologi, sampai saat ini sudah banyak perangkat lunak yang dapat digunakan untuk

melakukan analisis spasial. Namun teknologi yang erat kaitannya dengan analisis spasial dalam proses penataan ruang adalah teknologi *Geographical Information System* (GIS). Teknologi ini lebih cocok digunakan untuk kegiatan penataan ruang karena telah mempertimbangkan unsur teknologi informasi dan system referensi geografis yang sangat menunjang pelaksanaan aktivitas penataan ruang. Dalam konteks perencanaan wilayah secara umum, kedudukan analisis spasial dengan menggunakan teknologi GIS dapat dilihat pada gambar.20 berikut :



Gambar.19 Struktur Spatial Analysis dan Modelling
 Sumber : AG-O Yeh, 1999

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Permukiman Kumuh

A. Pola Sebaran Permukiman

a) Kelurahan Cambaya kecamatan Ujung Tanah



Gambar 20 : Peta udara Kelurahan Cambaya

Sumber : Tele Atlas (google Earth) 2012

Lokasi penelitian Pertama ini merupakan salah satu kawasan pesisir yang ada di kota Makassar, terletak di kecamatan Ujung Tanah kelurahan Cambaya. Kelurahan

Cambaya berbatasan langsung dengan batas-batas wilayah:

Sebelah Utara : Selat Makasar Kec. Ujung Tanah

Sebelah Selatan : Kelurahan Camba Berua Kec. Ujung Tanah

Sebelah Barat : Kelurahan Gusung Kec. Ujung Tanah

Sebelah Timur : Kelurahan Buloa Kec. Tallo

Memiliki letak Geografis pada $5^{\circ} 06' 39.13''$ S - $119^{\circ} 25' 35.82''$ E. Dalam kelurahan Cambaya ini terdapat 5 RW dan 22 RT Jumlah penduduk kelurahan Cambaya 6.079 jiwa penduduk, yang terdiri dari laki-laki sebanyak 3.581 jiwa dan perempuan 2.498 jiwa. Dari 6.079 jiwa jumlah penduduk terdiri dari 1.255 kepala keluarga. dengan kepadatan penduduk $12.015/\text{Km}^2$. Luas wilayah permukiman $0,53 \text{ km}^2$ dan ketinggian $< 500 \text{ m}$ serta jarak kantor kelurahan ke kantor kecamatan yaitu 1 km dengan total luas perkantoran di kelurahan cambaya sebesar 300 m^2 dan total luas bangunan sekolah sebesar $0,30 \text{ ha/m}^2$. Sedangkan tinggi tempat dari permukaan laut adalah 2 mdpl.

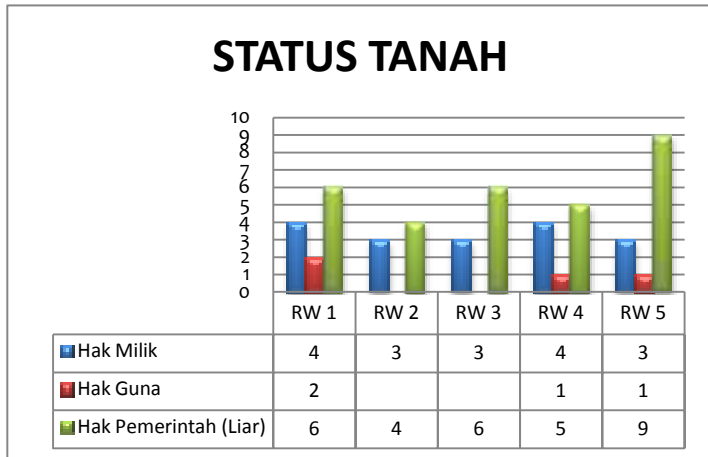
Berdasarkan data diatas Pola permukiman penduduk di Kelurahan Cambaya umumnya linier dan berbanjar,tidak teratur dengan tingkat kepadatan bangunan tinggi. Pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali mengakibatkan kelurahan cambaya menjadi kelurahan yang padat dan kumuh. Tingkat kepadatan penduduk pada kelurahan cambaya terdapat pada RW 1 yang mencapai 65% dan RW 3 dan RW 4 juga memiliki tingkat kepadatan yang sangat tinggi yaitu 80 % yang mengakibatkan kurangnya ruang terbuka hijau pada ketiga RW tersebut.dan juga membuat sirkulasi jalan sangat sempit Hampir seluruh bagian kelurahan telah terbangun oleh rumah penduduk, sehingga hanya ± 10 % dari permukaan daratan adalah ruang terbuka. Pola rumah deret yang diterapkan dalam permukiman di Kelurahan Cambaya hanya diantarai dengan jalan lingkungan dengan lebar jalan $\pm 1,2 - 2$ meter. dan juga kepadatan penduduk ini menyebabkan lingkungan tidak terawat sehingga menyebabkan penurunan kualitas permukiman Tercatat ada sekitar 70% dari 100% penduduk di kelurahan Cambaya mengaku daerah

setempat sangatlah padat dan 97% dari 100% penduduk memiliki luas pekarangan rumah/lahan kosong $< 10 \text{ m}^2$.

Rata – rata Lama bermukim penduduk di kelurahan Cambaya mulai dari lahir atau diatas 20 tahun sebanyak 72% yang bermukim antara 10 sampai 20 tahun 18 % dan yang bermukim kurang dari 10 tahun hanya 10%. Sebagian besar penduduk yang ingin membangun rumah tidak jauh dari rumah kerabatnya atau keluarganya. Salah satu responden mengatakan bahwa hampir rumah atau penduduk yang ada disekitar rumahnya merupakan keluarga dekat dari responden tersebut.

Dilihat dari jumlah kepala keluarga atau jumlah penduduk, banyak kebutuhan lahan yang harus terpenuhi. Akan tetapi penggunaan lahan yang di gunakan sebagian besar warga tersebut merupakan lahan pemerintah. Dalam hal ini status tanah yang mereka gunakan merupakan hak pakai (liar). Tercatat dari hasil responden 50% yang menggunakan lahan sebagai Hak pakai (liar), 33% yang berstatus sebagai hak milik dan 17% berstatus sebagai hak guna. Akibat dari

tingginya tingkat kepemilikan tanah yang berstatus liar dapat menurunkan kualitas permukiman.



Gambar 21 : Pie Chat Status Tanah Kelurahan Cambaya
Sumber : Analisis

Dengan kondisi tersebut maka antisipasi terhadap angin kencang terantisipasi. Akan tetapi sangat rawan jika terjadi kebakaran. Rumah yang berada di pinggiran laut memiliki jarak sangat dekat, Apabila di perhatikan antara jarak pantai dan permukiman tersebut seperti masyarakat di Kelurahan Cambaya tidak mempertahankan sempadan pantai. Tingginya tingkat kepadatan bangunan menyebabkan vegetasi jarang sekali kita dapatkan.

b) Kelurahan Untia kecamatan Biringkanaya



Gambar.22 Peta udara Kelurahan Untia
Sumber : Tele Atlas (google Earth) 2012

Kelurahan Untia merupakan salah satu kelurahan yang terletak di kecamatan Biringkanaya. Luas wilayah kelurahan Untia 2,89 Km². Terdiri dari 5 RW dengan luas keseluruhan 2,89 Km². Kawasan ini termasuk dalam kawasan pengembangan pemukiman penduduk, industri dan pariwisata. Area Kelurahan Untia meliputi jalan Sallodong dan jalan Ir. Sutami. Adapaun beberapa titik di kelurahan Untia yang hanya berupa jalan

setapak dan lorong – lorong kecil. Untuk pencapaian, sebelah utara berbatasan dengan wilayah maros.

Jumlah keseluruhan penduduk di kelurahan Untia adalah 2.060 dengan jumlah laki-laki 1.073 jiwa dan jumlah perempuan 987 jiwa. Dengan Jumlah KK 421. Jumlah penduduk laki-laki terbanyak berada di RW 2 sebanyak 576 jiwa. Sedangkan jumlah penduduk laki-laki paling sedikit berada pada RW 4. Sedangkan jumlah penduduk perempuan terbanyak berada pada RW 1 dengan jumlah penduduk 432 Jiwa. Dan jumlah perempuan paling sedikit berada pada RW 3.

Dari pengamatan dilokasi Pola permukiman penduduk di Kelurahan Untia umumnya Linier mengikuti pola Jaringan jalan. teratur dengan tingkat kepadatan bangunan sedang. Penggunaan lahan didominasi oleh permukiman nelayan dan sisanya Ruang terbuka. Pola rumah di Kelurahan Untia sama dengan yang ada pada kelurahan sebelumnya yakni sistem deret diantara dengan jalan lingkungan dengan lebar jalan $\pm 1,5 - 2,5$ meter. Dengan kondisi tersebut makaantisipasi terhadap angin kencang sangat

baik. Perletakan vegetasi juga dapat meredam angin kencang yang sering terjadi di Kelurahan Untia.

Rumah yang berada di pinggiran laut memiliki jarak sangat jauh, hal ini dipengaruhi dengan perletakan vegetasi. Apabila di perhatikan dengan jarak tersebut sepertinya masyarakat di Kelurahan Untia tetap mempertahankan sempadan pantai yakni ± 20 meter.

c) **Kelurahan Tallo kecamatan Tallo**

Lokasi penelitian yang ke-dua ini merupakan salah satu kawasan pesisir yang ada di kota Makassar, Kelurahan Tallo secara administratif terletak di Kecamatan Tallo, Daerah Tingkat II Kota Makassar. Posisi geografis kantor kelurahan terletak di S $05^{\circ}06'26,7''$ dan E $119^{\circ}26'22,9''$, dengan batas-batas wilayah:

Sebelah Utara : Selat Makasar

Sebelah Selatan : Sungai Tallo Kec. Tamalanrea

Sebelah Barat : Selat Makasar

Sebelah Timur : Kelurahan Buloa Kec. Tallo



Gambar. 23 Peta udara Kelurahan Tallo
Sumber : Tele Atlas (google Earth) 2012

Jumlah penduduk sebanyak 8.017 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 3.898 jiwa dan perempuan sebanyak 4.119 jiwa. Jumlah keluarga pra sejahtera di Kelurahan Tallo adalah sebanyak 1.043 keluarga.

Berdasarkan pengamatan dilapangan Pola permukiman penduduk di Kelurahan Tallo umumnya linier dan Menyebar mengikuti Jaringan jalan.tidak teratur dengan tingkat kepadatan bangunan sedang. Penggunaan lahan didominasi oleh permukiman kemudian Industri pengolahan minyak dan sisanya

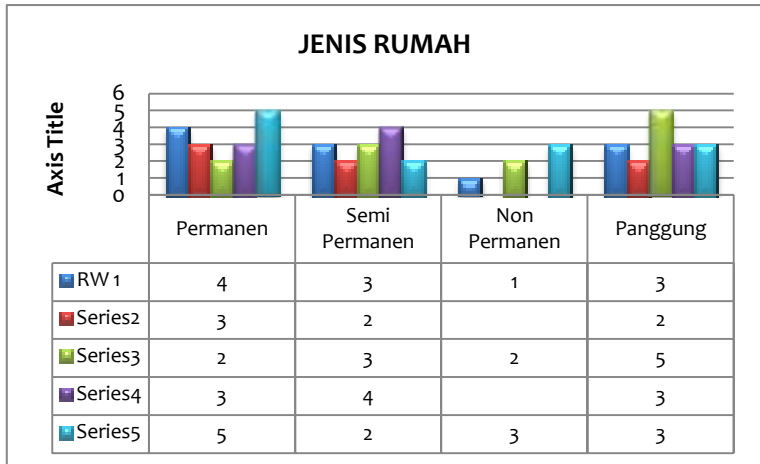
Ruang terbuka privat. Pola rumah di Kelurahan Tallo sama dengan yang ada pada kelurahan sebelumnya yakni sistem deret diantarai dengan jalan lingkungan dengan lebar jalan $\pm 1,2 - 2,5$ meter. Dengan kondisi tersebut musibah angin kencang masih dapat mengancam .

Akan tetapi jika terjadi kebakaran masih dapat diatasi dengan cepat. Rumah yang berada di pinggir laut memiliki jarak sangat dekat, Apabila di perhatikan antara jarak pantai dan permukiman tersebut sepertinya masyarakat di Kelurahan Tallo tidak mempertahankan sempadan pantai. Bahkan masih ada rumah yang bermukim diatas air.

B. Kondisi Fisik Bangunan

a) Kelurahan Cambaya kecamatan Ujung Tanah

Hasil rekapitulasi quisioner sesuai dengan kondisi fisik bangunan masih terdapat bangunan sederhana dan semi permanen yang mencapai 27 %, permanen 37 % panggung 27 % dan non permanen 9 %.



Gambar 24 : Pie Chat Jenis Bangunan Kelurahan Cambaya
 Sumber : Analisis

Luas bangunan yang ditempati masyarakat disana beraneka ragam ada yang ukurannya 36 m² dan ada juga mempunyai luas bangunan yang ukurannya 21 m², didalam bangunan yang luas bangunanya sekitar 36 m² dihuni 6-7 orang didalamnya dan rata-rata dalam satu unit mempunyai 2 KK didalam setiap unitnya, dan yang mempunyai luas bangunan 21 m² didalamnya dihuni 3-4 orang didalamnya dan rata-rata didalamnya terdapat 1 KK.

Dari data sekunder kelurahan Cambaya tahun 2007, tercatat rumah yang menggunakan tembok sebanyak 300 rumah, yang menggunakan kayu sebanyak 100

rumah, dan yang menggunakan bambu sebanyak 50 rumah. Sedangkan rumah yang menggunakan lantai keramik sebanyak 100 rumah, semen 100 rumah dan yang menggunakan tanah sebanyak 50 rumah. Selain kondisi lantai bangunan, tercatat 500 rumah yang menggunakan genteng, 100 rumah menggunakan kayu dan 10 rumah yang menggunakan beton.

Adapun hasil rekapitulasi fasilitas yang ada didalam rumah tercatat 73% telah memiliki KM (kamar mandi) dan WC didalam rumah. Dan 27% yang memiliki kamar mandi dan WC di luar rumah. Selain fasilitas kamar mandi dan WC, juga tercatat fasilitas ruangan yang ada didalam rumah. 65% memiliki ruang tamu + ruang tidur + dapur, 20% memiliki ruang tamu + ruang tidur + dapur + warung, dan 15 % yang memiliki ruang tamu + ruang tidur.

Dari hasil rekapitulasi data di atas perlu satu langkah taktis untuk menangani masalah tersebut, yaitu memberikan pemahaman kepada warga tentang bagaimana menempati hunian dengan kapasitas sesuai dengan ukuran rumah yang mereka miliki, menjaga lingkungan agar tetap bersih dan sehat. Serta

memberikan pemahaman tentang penggunaan bahan bangunan yang alamiah.

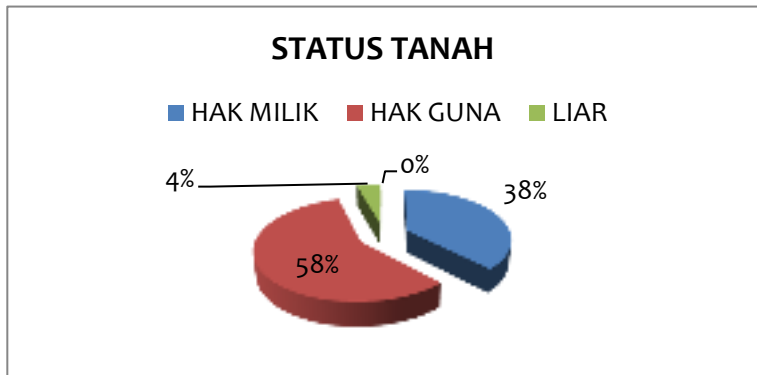


Gambar 25 : Rumah Panggung

Sumber : Kelurahan Cambaya, Kecamatan Ujung Tanah

b) Kelurahan Untia kecamatan Biringkanaya

Kondisi Fisik Bangunan di Kelurahan Untia dipengaruhi oleh Status kepemilikan Tanah dimana masih banyak yang memiliki status hak guna ini dikarenakan rumah-rumah yang ada diwilayah studi merupakan Rumah nelayan yang difasilitasi oleh pemerintah kota Makassar, hal ini dapat kita lihat dari Gambar diagram berikut:

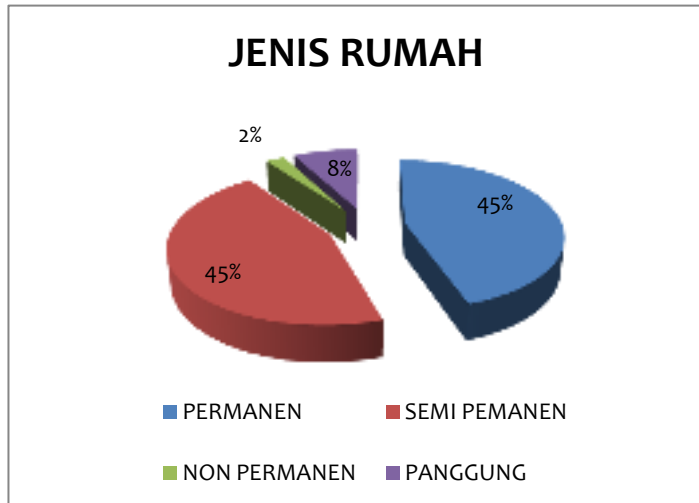


Gambar 26 : Status Kepemilikan Tanah

Sumber : Analisis

Hal ini dapat di lihat bahwa status tanah pada warga Kelurahan Untia rata – rata masih hak guna. Hal ini di karenakan warga Kelurahan Untia juga sebagian juga berasal dari daerah lain yang memanfaatkan rumah dari pemerintah yang kosong karena belum di tempati. Adapun warga Kelurahan Untia juga yang mencoba memanfaatkan rumah yang belum di tempati untuk tinggal karena sudah memiliki keluarga baru.

Status kepemilikan tanah juga dapat mempengaruhi pemeliharaan dan pengembangan rumah – rumah warga di Kelurahan Untia, dimana warga rata – rata sudah permanen dan semi permanen. Hal ini dapat kita lihat dari Gambar diagram berikut:



Gambar 27 : Jenis Rumah
Sumber : Analisis

Dalam gambar diagram ini dapat kita lihat banyak warga yang mengembangkan rumah tersebut menjadi permanen karena sudah memiliki status tanah dalam Kelurahan tersebut, banyak pula warga yang memelihara dan mengembangkan rumah tersebut baik permanen maupun semi permanen walaupun memiliki status tanah pada kelurahan Untia. Namun ada juga beberapa warga yang tidak memilih untuk merenovasi rumah pada pemukiman tersebut di karenakan

beberapa faktor seperti status tanah bukan milik mereka dan juga faktor ekonomi.

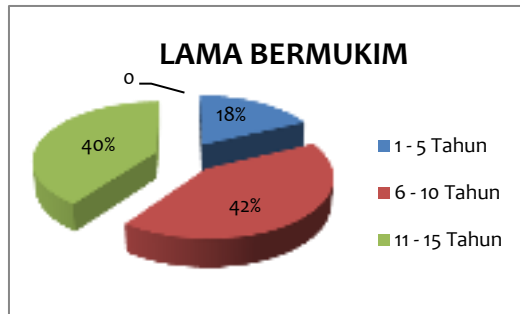
Meskipun warga turut memelihara rumah namun hal ini tidak sejalan dengan pemeliharaan lingkungan sekitar. Banyak warga membuang sampah pada sekitar kanal – kanal. Akibatnya tumpukan sampah sering terjadi di kanal tersebut. hal ini pun sangat di pengaruhi oleh kurangnya fasilitas yang ada pada Kelurahan tersebut, baik dari segi sarana maupun prasarana.

pada gambar 28 dibawah yang berada pada kelurahan Untia ini adalah rumah panggung yang dimana menggunakan material dominan kayu dan Atap seng.



Gambar 28 : Rumah Panggung
Sumber : Kelurahan Untia, Kecamatan Biringkanaya

Berdasarkan data hasil wawancara kami langsung di lapangan, lama bermukimnya penduduk di Kelurahan Untia sebagai berikut:



Gambar 29 : Diagram Lama Bermukim
Sumber : Kelurahan Untia, Kecamatan Biringkanaya

c) Kelurahan Tallo kecamatan Tallo

Berdasarkan pengamatan dilapangan kondisi fisik bangunan di kelurahan Tallo sangat beragam. Mulai dari Rumah Permanen dan semi-permanen ini terlihat pada Gambar 30 terlihat jelas mulai dari Dinding menggunakan material Batu-bata dan di finishing Keramik dan Lantainya juga telah menggunakan Keramik tapi sebagian besar struktur rumah menggunakan Kayu dan bahan Atap dari Seng.



Gambar 30 : Rumah Permanen
Sumber : Kelurahan Tallo, Kecamatan Tallo

Selain kondisi fisik bangunan diatas, adapula kondisi bangunan rumah yang ada di kelurahan tallo yang bermukim diatas air. Umumnya mereka yang bermukim diatas air atau rumah terapung adalah mereka yang bermata pencaharian sebagai Nelayan, kondisi dapat dilihat pada gambar 31 di bawah ini. sebagian besar struktur rumah menggunakan Kayu, bahan Atap dan dinding menggunakan Seng. Mereka yang bermukim diatas air tidak memiliki WC dan Kamar Mandi yang layak, mereka membuang limbah rumah tangganya langsung ke air laut.



Gambar 31 : Rumah Diatas Air
Sumber : Kelurahan Tallo, Kecamatan Tallo

C. Bencana yang sering melanda wilayah Kota Makassar

Luas wilayah Kota Makassar sebesar 175,77 km² pada ketinggian antara 0 – 25 m diatas permukaan laut, dengan suhu antara 20 – 32 oC. Kota Makassar di lewati oleh 2 Sungai utama yatu Sunagi Tallo dan Jeneberang.sungai Jeneberang yang mengalir melintasi Kabupaten Gowa dan bermuara pada bagian selatan Kota dan sungai Tallo yang bermuara di bagian Utara Kota. Ke dua sungai ini mempunyai kemiringan dasar sungai yang relatif sangat landai ($\pm 1/10.000$) di bagian hilir, kecepatan alirannya lambat dengan laju sedimentasi yang cukup tinggi sehingga mempunyai

kecenderungan membentuk meander dan perubahan alur.

Bencana yang sering melanda wilayah Kota Makassar antara lain Banjir, Angin Puting Beliung/Angin Kencang dan Kebakaran Pemukiman. Bencana yang dominan adalah banjir. Banjir dengan skala besar mulai terjadi sejak tahun 2004 dan awal tahun 2013 banjir kembali terjadi di Makassar yang melanda 21 kelurahan di 6 kecamatan dan menyebabkan 4.555 orang yang harus mengungsi. Kerugian yang ditimbulkan diperkirakan Rp. 11,69 M.

Berdasarkan data geologi dan pengamatan indikasi di lapangan, Pemerintah Kota Makassar dalam buku Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Perkotaan (RIPP) Kota Makassar thn 2010/2011, menguraikan bahwa wilayah Kota Makassar mempunyai potensi terhadap terjadi bencana alam seperti :

1. Banjir/genangan air

Banjir/genangan air disebabkan oleh volume air yang terlalu banyak akibat terjadinya musim hujan dan pasang naik air laut, dapat terjadi pada daerah

Kecamatan Tallo, Panakkukang, Tamalate serta Manggala.

2. Instrusi air laut

Instrusi air laut disebabkan oleh penyusupan air laut kearah daratan melalui pori-pori batuan/tanah dimana pada skala besar dapat mengakibatkan terjadinya amblesan (turunnya permukaan tanah). Hal ini potensil terjadi pada daerah Kecamatan Tamalate, Makassar, Ujung Pandang, Ujung Tanah, Wajo, Tallo dan Biringkanaya.

3. Abrasi/Erosi

Abrasi/erosi adalah proses pengikisan tanah/batuan oleh air, baik air laut (abrasi) maupun air sungai (erosi) yang menyebabkan terjadinya ketidakstabilan permukaan lereng/tebing (pantai/sungai). Hal ini dapat terjadi pada daerah aliran sungai (S. Jeneberang, S. Tallo, S. Bulurokeng) dan daerah pantai (Kecamatan Tamalate, Tallo, Makassar, Ujungtanah, Biringkanaya dan daerah Kepulauan).

4. Sedimentasi/Akrasi

Sedimentasi/Akrasi adalah proses penimbunan massa pasir atau lempung pada daerah sungai (sedimentasi) dan daerah pantai (akrasi). Hal ini potensil terjadi pada daerah Tanjung Bunga, Tanjung Alang, Tanjung Merdeka, barongbong, daerah Pelabuhan Sukarno Hatta, Muara sungai Jeneberang, dan Muara Sungai Tallo serta daerah meander (kelokan sungai) dan daerah cekungan (rawa).

5. Retakan tanah

Retakan tanah yang dapat terjadi di wilayah Kota Makassar merupakan retakan yang relatif kecil (tetapi diperlukan perhatian serius) yaitu berkisar antara 1 – 3 cm. Hal tersebut disebabkan oleh adanya kandungan mineral lempung “minmirolonite” pada sebagian tanah penyusun Kota Makassar. Retakan tanah dapat terjadi pada daerah Kecamatan Biringkanaya, Panakkukang, Tallo, Tamalate dan Ujung Tanah.

Berdasarkan Observasi dilapangan bencana yang telah melanda dan berindikasi akan terjadi pada

permukiman yang berada pada wilayah studi dapat di kategorikan sebagai berikut :

- a) Kelurahan Cambaya kecamatan Ujung Tanah
 - 1. Kebakaran pada Tahun 2005
 - 2. Intrusi Air Laut
 - 3. Abrasi/Erosi dan,
 - 4. Retakan Tanah
- b) Kelurahan Untia kecamatan Biringkanaya
 - 1. Angin Puting Beliung
 - 2. Intrusi Air Laut
 - 3. Abrasi/Erosi dan,
 - 4. Retakan Tanah
- c) Kelurahan Tallo kecamatan Tallo
 - 1. Angin Puting Beliung
 - 2. Intrusi Air Laut
 - 3. Abrasi/Erosi dan,
 - 4. Retakan Tanah

D. Kondisi Fisik Lingkungan

Kota Makassar merupakan kota pesisir yang keadaan wilayahnya datar dan hanya sebagian kecil dataran tinggi yang terdapat di Kecamatan Biringkanaya, Sepanjang DAS Sungai Tallo, Kecamatan

Tamalanrea, Manggala, Panakukang, Ujung Pandang, wajo dan Ujung Tanah. Secara keseluruhan ketinggian dari permukaan laut untuk wilayah ini berkisar antara 1 – 25 meter di atas permukaan laut dengan kemiringan tanah rata-rata 0 – 5° ke arah barat.

Secara Topografi, merupakan pertemuan antara darat dan air, dataran landai, serta sering terjadi erosi, abrasi dan sedimentasi yang menyebabkan pendangkalan badan perairan.

Secara hidrologi merupakan daerah pasang surut, mempunyai air tanah tinggi, terdapat tekanan air laut terhadap air tanah, serta merupakan daerah retensi sehingga *run-off* air rendah. Wilayah kota Makassar dipengaruhi oleh hidrodinamika pantai/laut yang terdiri dari beberapa unsur, seperti angin, ombak/gelombang, arus bawah laut, arus pasang surut, pasang surut, abrasi, akresi, dan sedimentasi. Sehubungan dengan hal tersebut, fisiografi daerah kota Makassar relatif tidak stabil, karena pada musim kemarau arah sedimentasi dari Utara ke Selatan, sedangkan pada musim hujan arah sedimentasi dari Selatan ke Utara.

Secara geologi, sebagian besar mempunyai struktur batuan lepat, tanah lunak, serta rawan bencana tsunami.

kelembaban udara yang relatif tinggi yaitu berkisar antara 71 sampai 89 %. Besar curah hujan rata-rata bulanan berkisar antara 5 sampai 692 mm dengan curah hujan terendah terjadi pada bulan September-Oktober dan tertinggi pada bulan Januari-Februari. Temperatur/suhu udara di Kota Makassar rata-rata sekitar 26°C sampai dengan 33° C. kecepatan berkisar antara 9 sampai 16 knots. matahari rata-rata bulanan berkisar antara 38 sampai 95 %. Penyinaran matahari cenderung meningkat dari bulan Januari sampai bulan Mei kemudian menurun pada bulan Juni dan Juli dan mencapai maksimum pada bulan Agustus, kemudian menurun sampai bulan Desember.

Pergeseran fungsi badan perairan laut sebagai akibat kegiatan di sekitarnya menimbulkan beberapa permasalahan lingkungan, seperti pencemaran, sedimentasi dan bencana banjir/genangan.

E. Kondisi Infrastruktur Wilayah Studi

a) Kelurahan Cambaya kecamatan Ujung Tanah

1. Sarana Peribadatan

Pada kelurahan cambaya terdapat sarana penunjang dalam permukiman seperti sarana peribadatan yakni masjid sebanyak 2 unit yaitu masjid nurul imam yang terletak pada RW 2 dan masjid babussalam yang berada pada RW 4. Selain masjid terdapat 1 langgar mengaji.



Gambar 32 : Masjid
Sumber : Survey Maret 2015

2. Sarana Pendidikan dan Pemerintahan

Sarana pendidikan yang terdapat di kelurahan Cambaya terdiri dari 1 Sekolah Dasar (SD), 1 Sekolah Menengah Pertama (SMP), 1 Sekolah Menengah Atas (SMA) dan sama sekali tidak terdapat perguruan tinggi.

Selain sarana pendidikan, terdapat 1 sarana pemerintahan yaitu kantor kelurahan Cambaya.



Gambar 33 : Kantor Lurah dan SD
Sumber : Survey Maret 2015

3. Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan yang dimiliki kelurahan cambaya terdiri dari 5 posyandu yang terdapat di setiap RW dan tidak memiliki puskesmas maupun rumah sakit.

4. Sarana Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial



Gambar 34 : Pasar Rumahan
Sumber : Survey Maret 2015

Adapun fasilitas komersial yakni pasar tidak ada di kelurahan cambaya sebagian ibu – ibu yang tinggal dirumah memanfaatkan waktunya untuk menjual sayuran dan sebagai usaha untuk menambah penghasilan. Akibat dari tidak adanya pasar dan jalur transportasi umum di kelurahan Cambaya, maka warga yang ingin ke pasar terkadang berjalan kaki, ada yang menggunakan sepeda motor ataupun becak motor yang di tempuh kurang lebih 1 km dari kelurahan cambaya yang terletak di daerah Panampu. Sedangkan fasilitas lainnya seperti Ruang Terbuka Hijau juga tidak terdapat pada kelurahan Cambaya begitupun dengan fasilitas sosial seperti gedung serbaguna dan lain – lain.

5. Sarana Transportasi Air

Sarana transportasi darat yang dimiliki warga cambaya sebagian besar memiliki sepeda motor dan becak sedangkan transportasi Air berupa perahu motor sebanyak 150 unit, kapal antar pulau 100 unit dan perahu / *Jolloro* 50 unit.



Gambar 35 : Transportasi Air
Sumber : Survey Maret 2015

6. Prasarana Drainase

Kondisi drainase di kelurahan Cambaya sudah terkontrol dengan baik. Terlihat di beberapa RW yang menjaga kebersihan lingkungan drainase sehingga tidak terjadi penyumbatan atau tidak terlihat penumpukan sampah. Akan tetapi, sebagian warga ada juga

yang memang tidak peduli akan kebersihan drainasenya mereka membuang sampah pada drainase sehingga kondisi drainasenya menjadi kotor dan tersumbat. Selain tidak menjaga kebersihan drainase, mereka yang tinggal di atas permukaan air laut merasa lebih mudah membuang sampah langsung ke laut kondisi ini terlihat jelas pada permukaan laut yang

sangat kotor. Drainase di kelurahan Cambaya berukuran sekitar 0,5 m sampai 1 m



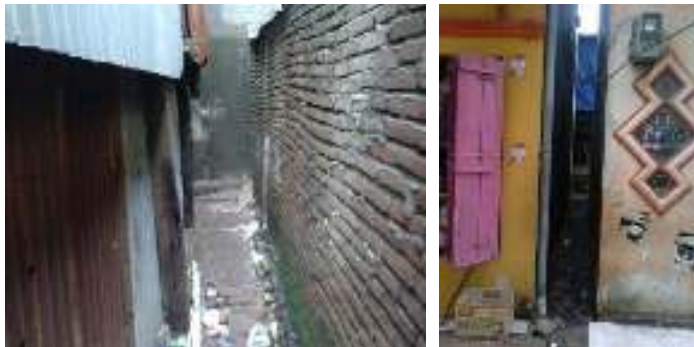
Gambar 36 : Kondisi Drainase
Sumber : Survey Maret 2015

7. Prasarana Jalan

Untuk kondisi prasaranan jalan yang ada di kelurahan Cambaya sangat tidak kondusif. Hal ini terlihat pada ukuran gang – gang jalan yang sangat sempit untuk di lalui dan gang tersebut tidak dapat di lalui oleh kendaraan bermotor ukuran gang tersebut mulai dari 0,5 m sampai dengan 1 m (lihat keterangan gambar) dengan kondisi jalan seperti yang ini cukup memprihatinkan apabila kemudian terjadi bencana berupa kebakaran atau bencana lainnya cukup

menyulitkan dalam proses evakuasinya. Sedangkan pada jalan utama berukuran 1 m sampai dengan 3 m. selain ukuran jalan yang tidak kondusif, tidak semua jalan ataupun gang mendapatkan perkerasan jalan. Pada bagian jalan raya atau jalan induk tepatnya pada jalan Sabutung,

menggunakan material aspal dengan kondisi cukup baik dengan lebar jalan kisaran 4- 6 meter di tambah 1- 1,5 meter untuk ukuran bahu jalan lumayan cukup lebar hanya bahu jalan belum dibuatkan trotoar untuk pejalan kaki



Gambar 37 : Kondisi Lorong
Sumber : Survey Maret 2015



Gambar 38 : Kondisi Jalan
Sumber : Survey Maret 2015

8. Prasarana Air Bersih

Sumber air bersih di kelurahan Cambaya masih kurang terdistribusi dengan baik, sehingga pada saat musim kemarau Masyarakat memperolehnya dengan cara membeli air kepada warga yang memiliki sumber air bersih dengan harga Rp.12.000/jam. Mereka dapat memperoleh air bersih pada jam tertentu, yakni jam 01.00 malam sampai jam 04.00 pagi

9. Prasarana Sampah

Dilihat dari kondisi lingkungan yang kurang baik, ini menandakan penanganan sampah di Kelurahan Cambaya belum Baik ini di karenakan *container* yang

beroperasi setiap hari datang dari kelurahan Gusung kemudian masuk di kelurahan Cambaya. Mobil container tersebut, sudah memuat sampah yang banyak atau mobil container tersebut sudah full jadi tidak semua sampah di kelurahan Cambaya tidak terangkut. Selain itu, di beberapa RW masih terlihat sampah berserakan. Akan tetapi di RW 02 terlihat kondisi lingkungan yang asri. Mereka melakukan kerja bakti 2 kali dalam seminggu.

Mereka juga membayar Rp.5.000/bulan jasa pengangkut sampah yang masuk setiap RW. Adapun Jumlah TPS bantuan pemerintah berupa tempah sampah organik dan non organik hanya ada 2 buah yang terletak di RW 03 dan di kantor kelurahan.



Gambar 39 : Kondisi Bak Sampah
Sumber : Survey Maret 2015

b) Kelurahan Untia kecamatan Biringkanaya

1. Jaringan Air Bersih

Jaringan air bersih dalam hal ini air dari PDAM telah melalui seluruh kawasan perumahan yang ada di Kec.Biringkanaya, hanya saja belum semua rumah menjadi pelanggan air bersih PDAM. Dari data Kecamatan bahwa jumlah pengguna air bersih berupa PAM sebanyak 5.077 KK, sumur pompa 4.660 dan air sumur gali sebanyak 2.348 KK

2. Sistem Persampahan

Sistem persampahan di kecamatan Biringkanaya terdapat kontainer sebanyak 19 buah, TPS permanen sebanyak 28 buah dan TPS terbuka sebanyak 15 buah untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut. Tetapi tumpukan sampah-sampah yang berada di kec,biringkanaya menumpuk.

Tabel.2 Sistem Persampahan

No.	Tempat pembuangan	Jumlah (unit)	Persentase (%)
1.	Kontainer	19	30,64
2.	TPS Permanen	28	45,16
3.	TPS Terbuka	15	24,19
Jumlah		62	100,00

Kec. Biringkanaya 5 Tahun Terakhir (2010 – 2014)

Sumber : Kantor Kecamatan Biringkanaya 2014

3. Jaringan Drainase

Jaringan Drainase yang ada di Kecamatan Biringkanaya memiliki kondisi yang baik namun kadang fungsi dari drainase tersebut tidak sesuai lagi karena banyak terdapat sampah pada drainase tersebut, serta masih ada yang tidak memiliki jaringan drainase. Untuk jelasnya lihat Tabel berikut:

Tabel 3. Jaringan Drainase

No.	Klasifikasi Jaringan	Panjang (km)	Kondisi
1.	Drainase Primer	-	-
2.	Drainase Sekunder	134	Baik
3.	Drainase Tersier	263	Rusak

Kecamatan Biringkanaya 2014
Sumber : Hasil Survey Lapangan Tahun 2015

c) Kelurahan Tallo kecamatan Tallo

1. Fasilitas umum

Perkantoran Pemerintahan seluas 67 ha. Tempat Pemakaman Umum seluas 2,26 ha. Sumber daya air di Kelurahan Tallo berupa sumur gali sebanyak 25 unit dimanfaatkan oleh 178 KK, dalam kondisi baik, hidran umum sebanyak 11 unit dalam keadaan baik, dan

sebanyak 1.527 KK memanfaatkan PAM sebagai sumber air bersih. Terdapat depot air isi ulang di Kelurahan Tallo sebanyak 2 unit, berjalan lancar.

2. Pendidikan

Fasilitas pendidikan di Kelurahan Tallo seluas 2,64 ha.

3. Kesehatan

Fasilitas kesehatan yang ada yaitu Puskesmas sebanyak 1 unit, Posyandu sebanyak 1 unit dan tenaga medis yang ada adalah 3 orang dokter umum dan 1 orang dokter gigi.

4. Keagamaan

Prasarana peribadatan berupa mesjid terdapat 3 unit, musollah sebanyak 1 unit dan gereja sebanyak 1 unit.

5.2 Karakteristik Sosial Ekonomi dan Budaya

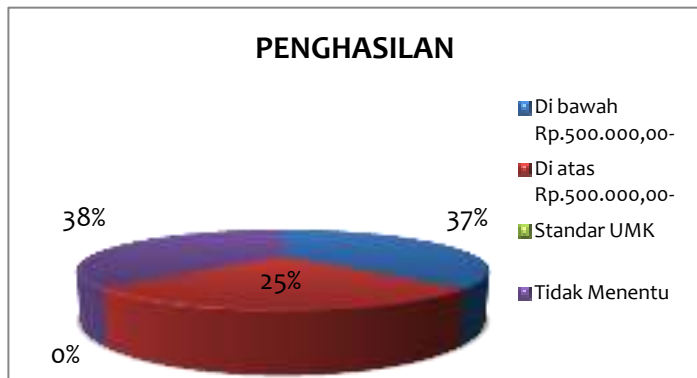
A. Kelurahan Cambaya kecamatan Ujung Tanah

- **Kondisi Sosial dan Ekonomi**

Hasil rekapitulasi quisioner kondisi sosial dari hasil survei di Kelurahan Cambaya, Kecamatan Ujung Tanah, Kota Makassar diperoleh data, masyarakat yang tinggal di tiap unit rumah tersebut terdiri dari 3 sampai empat orang sebanyak 42,9 % dan 5 sampai 6 orang sebanyak 57,1 % berusia 15 sampai 25 tahun sejumlah 14,2 %, usia 26 sampai 35 tahun sejumlah 28,6 %, usia 36-45 sejumlah 28,6%, dan 46-55 tahun sejumlah 28,6 %. yang terdiri dari satu kepala keluarga sampai dua kepala keluarga. Pada umumnya, masyarakat pesisir kelurahan cambaya merupakan masyarakat tradisional dan pendatang dengan kondisi ekonomi yang sangat rendah. Pendidikan formal yang diterima masyarakat pesisir secara umum jauh lebih rendah daripada masyarakat perkotaan

Pendapatan masyarakat di kelurahan cambaya juga masih rendah, yang di akibatkan sebagian besar penduduknya belum bisa menabung dan penghasilan yang didapat hanya untuk membeli kebutuhan primer,

biaya pendidikan dan membayar utang mereka. Sehingga sebagian besar masyarakatnya tidak mampu memperbaiki permukiman maupun rumah mereka sehingga permukiman menjadi kumuh. Dari hasil rekapitulasi quisioner, di peroleh data tertinggi 38 % yang berpenghasilan tidak menentu, 37 % berpenghasilan dibawah Rp.500.000,00,- dan 25 % yang berpenghasilan di atas Rp.500.000,00.

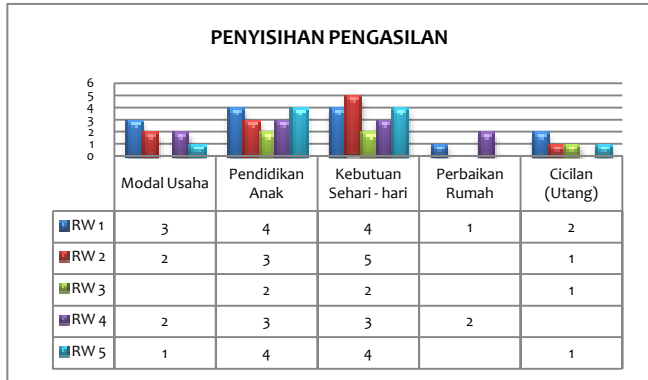


Gambar 40. Pie chat penghasilan
Sumber : Analisis

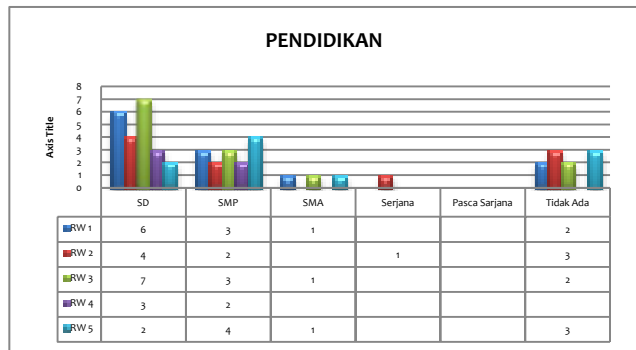
Dari hasil rata – rata pendapatan warga tersebut ternyata di teliti mengalami surplus keuangan karena besarnya pengeluaran dari pada pemasukan per tiap bulannya, meskipun dalam hal ini hampir seluruh penghuni unit bangunan baik anak maupun istri dari

kepala rumah tangga turut bekerja. Adapun hasil rekapitulasi quosioner, data penyisihan penghasilan yaitu : sebagian besar masyarakat kelurahan Cambaya pengisihkan penghasilannya untuk kebutuhan – sehari dan pendidikan anak sebesar 29%, selain untuk kebuthan sehari – hari dan pendidikan anak, ada juga yang menyisihkan penghasilannya sebagai modal usaha sebesar 21 %, ada yang menyisihkan penghasilannya untuk membayar cicilan (utang) sebesar 14% dan ada dipergunakan untuk perbaikan rumah 7%.

Selain kondisi sosial dan pendapatan yang minim, tingkat pendidikan penduduk di kelurahan cambaya juga masih tergolong rendah. Dari 6.079 jiwa penduduk, hanya 775 jiwa yang tamat SD-SLTP, 143 yang tamat SLTA, tamat AK/PT, 494 tidak tamat SD dan selebihnya tidak di ketahui. (Data sekunder kelurahan Cambaya, 2012). Sedangkan data primer kelurahan cambaya, terlihat dalam pie chat 50% yang lulus Sd (Sekolah Dasar), SMP (Sekolah Menengah Pertama) 25%, SMA (Sekolah Menengah Atas) 8% dan 17% yang tercatat tidak bersekolah.



Gambar 41. Pie chat Penyisipan penghasilan
Sumber : Analisis



Gambar 42. Pie chat Tingkat Pendidikan
Sumber : Analisis

Dengan adanya berbagai kepentingan hidup yang berbeda seperti untuk tempat tinggal dan mencari pendapatan di kawasan pesisir dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas permukiman, terutama

terhadap keberadaan permukiman pesisir. Permukiman pesisir akan terus mengalami perkembangan karena posisinya yang strategis untuk itu dibutuhkan suatu peningkatan permukiman pesisir yang dapat meningkatkan kualitas lingkungan pesisir.

Oleh karena itu, peningkatan permukiman pesisir di kelurahan cambaya diharapkan mampu meningkatkan lingkungan permukiman pesisir sehingga tercipta lingkungan permukiman yang layak, sehat, aman, serasi dan teratur.

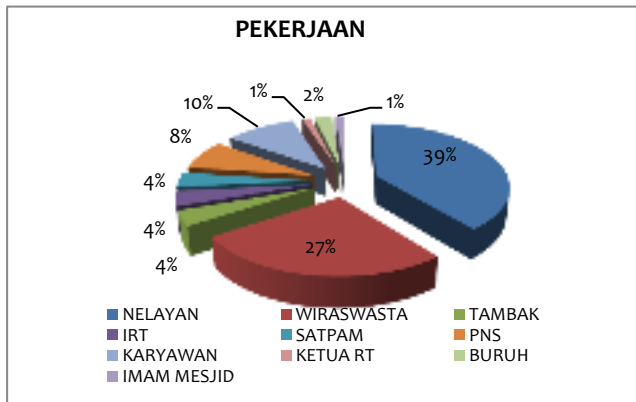
B. Kelurahan Untia kecamatan Biringkanaya

• Kondisi Sosial dan Ekonomi

Berdasarkan wawancara dengan 50 responden di lapangan di temukan hasil persentase responden laki-laki 52% dan perempuan 48%. Di setiap rumah penduduk terdapat jumlah KK yang berbeda-beda, dari data yang kami dapatkan rata-rata setiap rumah terdiri atas 1 KK, di dominasi oleh lebih dari 5 orang. Hal ini ikut mempengaruhi kondisi sosial ekonomi di akibatkan pendapatan yang tidak seimbang dengan kebutuhan hidup.

Permasalahan relokasi penduduk dari pulau lae-lae ke kelurahan untia mengakibatkan terjadinya perpindahan penduduk. Meskipun relokasi oleh pemerintah telah dilakukan tetapi masih banyak warga pulau lae-lae yang tidak memenuhi permintaan tersebut. Hal ini dimanfaatkan oleh orang berpindah dari desa ke kota. Yang menempati rumah yang disediakan pemerintah untuk warga lae-lae, Tingkat pendapatan penduduk kelurahan Untia, tidak terlepas dari pekerjaan yang dimiliki oleh warga setempat.

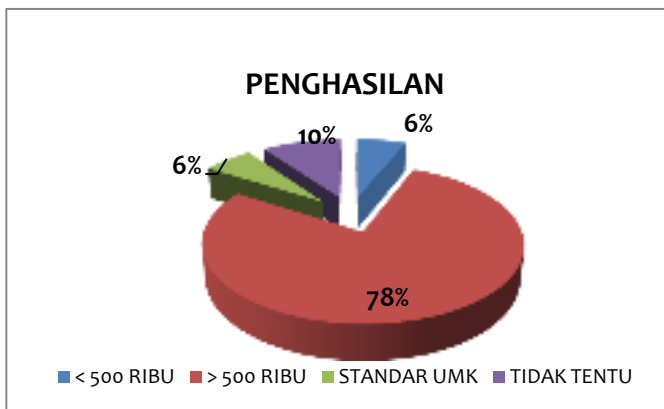
Dari data yang didapat, jenis pekerjaan warga di kelurahan Untia bervariasi antara lain nelayan, ibu rumah tangga, PNS, karyawan sampai dengan satpam. Dan pekerjaan yang rata-rata oleh warga kelurahan Untia adalah nelayan dengan persentase sebanyak 31%. Hal ini dikarenakan sebagian besar penduduk Kelurahan untia merupakan warga relokasi dari pulau lae-lae yang dimana pekerjaan utamanya adalah nelayan. Hal ini dapat dilihat dari diagram di bawah:



Gambar 43. Jenis Pekerjaan
Sumber : Analisis

Hal inipun terkait juga dengan data yang kita dapat di lapangan mengenai tingkat pendidikan terakhir warga Kelurahan Untia. Dimana rata-rata pendidikan terakhir SD sebanyak 14%, SMP 12%, SMA 20% dan Sarjana 4%. Pendidikan memiliki nilai yang sangat penting dalam menentukan pekerjaan dan pendapatan seseorang. Faktor sosial juga masih jadi kendala dalam hal pendidikan seseorang karena menjaga tradisi dan budaya sebagai seorang nelayan. Tetapi ada juga warga Kelurahan Untia yang berusaha berbenah diri untuk memberikan tingkat pendidikan yang lebih tinggi lagi. Warga pada Kelurahan Untia memiliki kondisi ekonomi yang rendah hal ini di sebabkan oleh pekerjaan warga

yang belum mencapai kesejahteraan. Persentase rata – rata penghasilan warga dapat di lihat pada diagram berikut:



Gambar 44 Tingkat Penghasilan
Sumber : Analisis

Hal ini kita dapat menjelaskan bahwa warga di Kelurahan Untia masih memiliki penghasilan yang belum mencapai kesejahteraan hal ini pun di tambah dengan rata – rata keluarga di Kelurahan tersebut memiliki lebih dari 4 orang anggota keluarga. Belum lagi dengan besarnya biaya yang harus di tanggung dalam kehidupan sehari – hari.

- **Kondisi Budaya**

Warga pada Kelurahan Untia memiliki kondisi budaya yang baik. Setiap minggu terdapat kegiatan kegiatan positif yang terlaksanakan di pemukiman tersebut. banyak juga warga dari luar turut memberikan dukungan kegiatan dalam hal kegiatan baik, dari mahasiswa maupun pemerintah. Banyaknya kegiatanpun tak lepas dari peran Kelurahan Untia sebagai salah satu daerah wisata di kota Makassar.

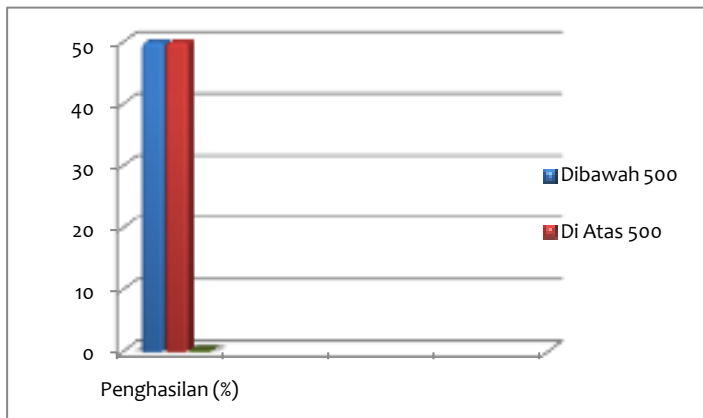
C. Kelurahan Tallo kecamatan Tallo

- **Kondisi Sosial dan Ekonomi**

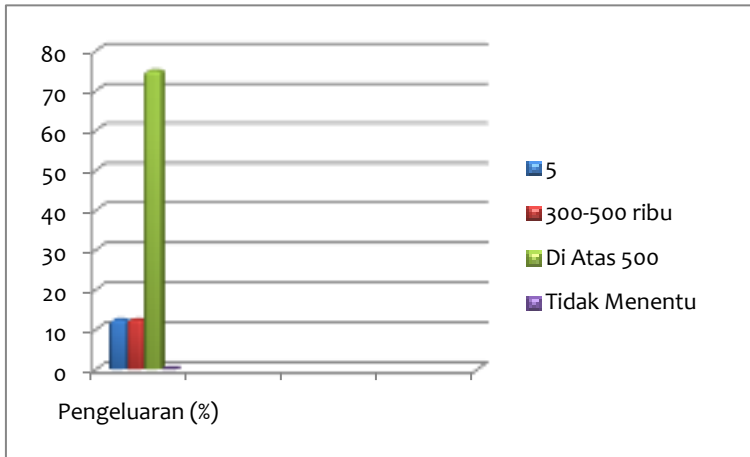


Gambar 45. Kondisi Sosial Ekonomi
Sumber :Survey 2015

Berdasarkan Pengamatan dan Observasi dilapangan, Kondisi ekonomi (penghasilan), di kelurahan Tallo 50% masih berpenghasilan dibawah 500 ribu/bulan, 50% yang berpenghasilan di atas 500 ribu/bulan, dan yang berpenghasilan tidak menentu memiliki tingkat persentase sebanyak 0%. Sedangkan untuk pengeluaran, 12,5% menghabiskan dana 100-300 ribu/bulan, 12,5% pengeluarannya 300-500 ribu/bulan, 75% pengeluarannya di atas 500 ribu/bulan, dan yang pengeluarannya tidak menentu tingkat persentasenya adalah 0%. Hal ini dapat dilihat dari gambar grafik dibawah ini.



Gambar 46. Grafik Penghasilan
Sumber :Survey 2015



Gambar 47. Grafik Pengeluaran
Sumber :Survey 2015

BAB 6

TAHAPAN RENCANA

6.1. Tahapan Akhir

A. Konsep Model Penataan Permukiman kumuh untuk pengelolaan Bencana di kawasan Pesisir Makassar

Pada penelitian tahun pertama telah diteliti tentang Model Penataan Permukiman kumuh untuk pengelolaan Bencana di kawasan Pesisir Makassar, penelitian ini berupa model Penataan kawasan yang berbasis mitigasi bencana. Pada tahapan ini Progres penelitian sudah pada tahap menganalisis Pola Sebaran Permukiman pada 3 (tiga) kawasan dan Menentukan Pola Permukiman kumuh untuk pengelolaan Bencana di kawasan Pesisir Makassar dengan mengendalikan faktor-faktor iklim mikro (sinar matahari, angin, kelembaban, hujan, vegetasi, dan air) sehingga tercipta Kriteria sebagai berikut :

1. Menciptakan keterkaitan antara tata air, tata hijau, tat ruang terbuka, dan tata peruntukan lahan dalam skala kota secara terpadu (*integrated Citywide Linkage*).

2. Menciptakan elemen-elemen peneduh dengan syarat beranda dalam skala bangunan berupa atrium, selasar, balkon, plaza, taman atap (*roof garden*) atau *skycourt*, penyelesaian dinding dengan cekungan atau vegetasi yang menjalar secara vertikal serta tata air untuk pendinginan suhu secara vertikal maupun horizontal (air mancur, kolam, *waterspray*).
3. Menciptakan elemen-elemen peneduh dalam skala kawasan melalui perancangan jalur-jalur pedestrian pantai yang dipayungi dengan elemen peneduh berupa pergola, perancangan lansekap perairan dan vegetasi pada ruang-ruang terbuka, perancangan material permukaan jalan yang dapat meresapkan air.
4. Merancang bangunan yang dapat mengoptimalkan pemakaian penghawaan alami serta menghindari terjadinya radiasi panas yang tersimpan dalam dinding bangunan.
5. Mengendalikan tata aliran udara dari dan menuju kawasan perkotaan melalui penataan koridor-koridor dan kantong-kantong ruang terbuka bagi sirkulasi angin untuk menghindari terjadinya *heat island* pada

kawasan-kawasan sumber terjadinya peningkatan suhu.

6. Menciptakan jaringan ruang terbuka dan vegetasi dalam skala kawasan kota.

B. Analisis dan Arahan Desain (*Guideline*) Model Penataan Permukiman kumuh untuk pengelolaan Bencana di kawasan Pesisir Makassar

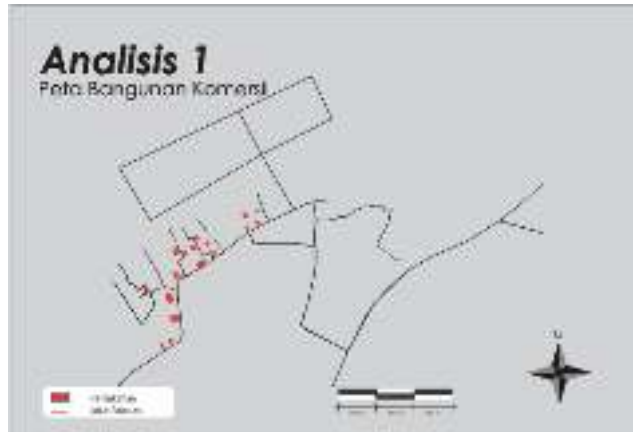
a) Analisis Kelurahan Tallo, Kecamatan Tallo



Gambar 48. Peta Kelurahan Tallo
Sumber : Google Earth 2015

Peta diatas merupakan peta eksisting kelurahan tallo terlihat tingkat kepadatan bangunan pada kawasan permukiman kumuh di kelurahan tallo yang

menenpati area pantai dan pesisirnya. Kondisi eksisting permukiman terlihat tidak tertata dan tidak adanya akses bagi pengguna jalan sebagai jalur evakuasi ketika terjadi bencana.



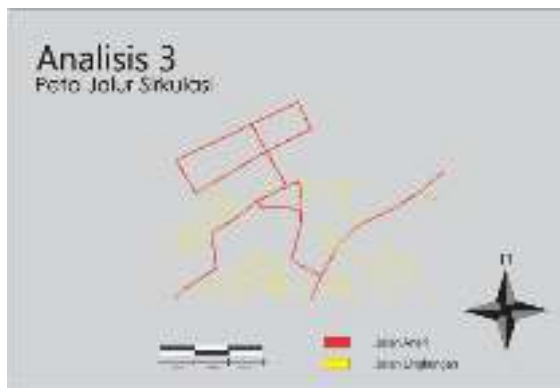
Gambar 49. Peta bangunan komersil Kel. Tallo
Sumber : Analisis 2015

Kondisi fungsi hunian di kawasan tallo juga memiliki beberapabangunan komersil diantara beberapa permukiman penduduk. Dari hasilamatan dilapangan penduduk menggunakan sedikit teras rumahnya untuk dijadikan sebagai tempat berjualan kebutuhan sehari-hari.



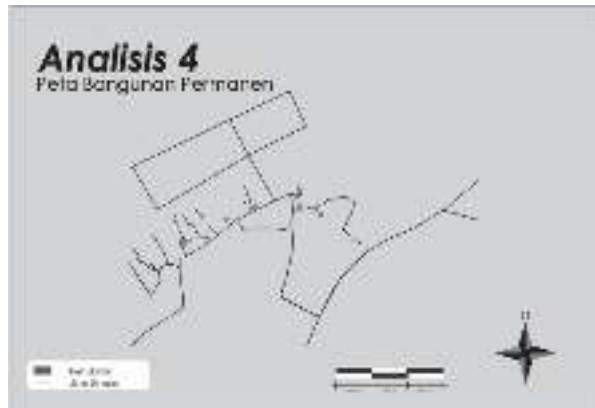
Gambar 50. Peta bangunan non komersil
Sumber : Analisis 2015

Gambaran peta diatas adalah bangunan komersil dimana di kawasan permukiman tallo yang dimana hasmpir sebahagian besar fungsi bangunan tetap berada pada fungsi hunian.



Gambar 51. Peta Jalur Sirkulasi Kawasan permukiman Kumuh Tallo
Sumber : Analisis 2015

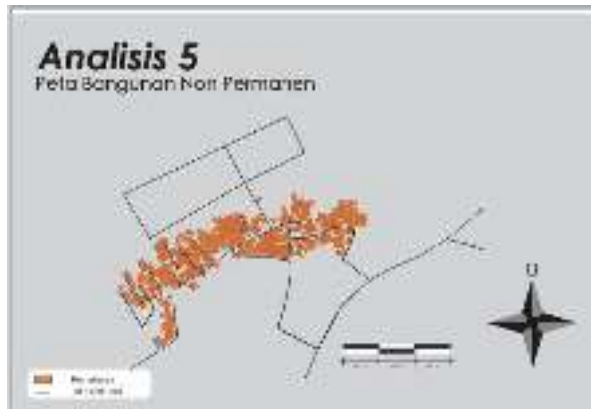
Dari ratusan pembangunan non permanen dikawasan permukiman kumuh di kawasan tallo terdapat beberapa bangunan permanen yang terbangun. Dari hasil survey dilapangan menunjukkan bahwa bangunan permanen tersebut berdiri di tepian akses kawasan permukiman kumuh di kawasan tallo yang merupakan tanah hak milik warga yang sudah lama bermukim di kawasan tersebut.



Gambar 52. Peta Bangunan Permanen
Kawasan Permukiman Kumuh Tallo
Sumber : Analisis 2015

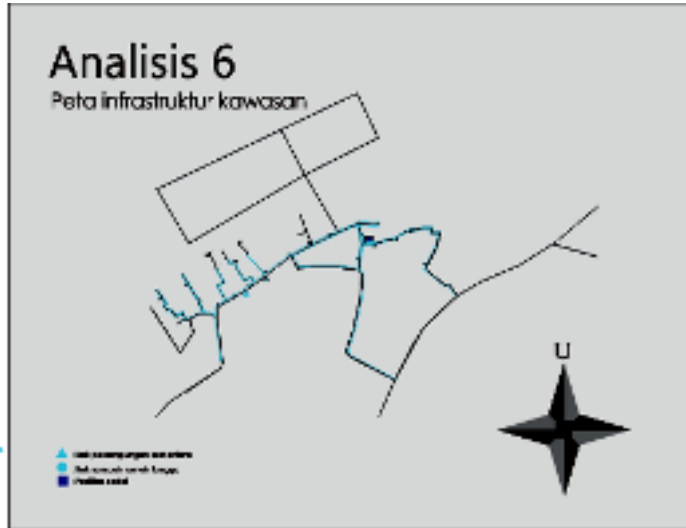
Sebaran bangunan non permanen yang terdapat dikawasan tallo tampak lebih dominan pembangunan mengarah ke pantai dengan pola tata massa yang tidak teratur. Dari hasil observasi di lapangan jarak akses sirkulasi yang terbangun hingga ke permukiman

terluar berjarak sekitar 100 meter antara rumah ke rumah.



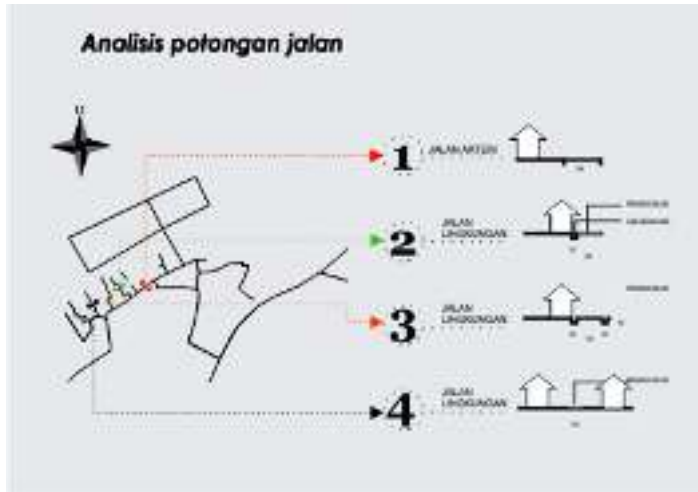
Gambar 53. Peta Bangunan Non Permanen
Sumber : Analisis 2015

Dari hasil observasi yang telah dilakukan di kawasan permukiman kumuh di kelurahan tallo, terdapat beberapa fasilitas umum dan fasilitas khusus yang tersebar di beberapa tempat. Diantaranya sekolah, masjid, pos jaga dan lain sebagainya. Namun masih ada beberapa fasilitas yang masih perlu ditambahkan guna memberikan fasilitas pendukung kepada masyarakat guna melengkapi dan memfasilitasi segala bentuk kegiatan masyarakat di area permukiman kumuh kelurahan tallo.



Gambar 54. Peta Overlay
Sumber : Analisis

Dari hasil survey lapangan sistem jaringan jalan di kawasan permukiman kumuh di kelurahan tallo terlihat system jaringan jalan yang tida teratur disertai banyaknya belokan-belokan dalam satu akses dimana ini tentunya menjadi penghambat aksesibilitas ketika kawasan terjadi bencana.



Gambar 55. Peta Potongan Jalan
Kawasan Pemukiman Kumuh Tallo
Sumber : Data 2015



Gambar 56. Peta Arahan Desain
Kawasan Permukiman Kumuh Tallo
Sumber : Analisis 2015

Dari hasil observasi dan analisis dilapangan, muncul sebuah gagasan untuk medesain kembali jalan lingkungan yang terdapat dikawasan permukiman kumuh dengan membuat jalur jalan yang lebih mudah diakses untuk jalur efakuasi ketika terjadi bencana.Dan membentuk pola-pola permukiman agar lebih tertata.

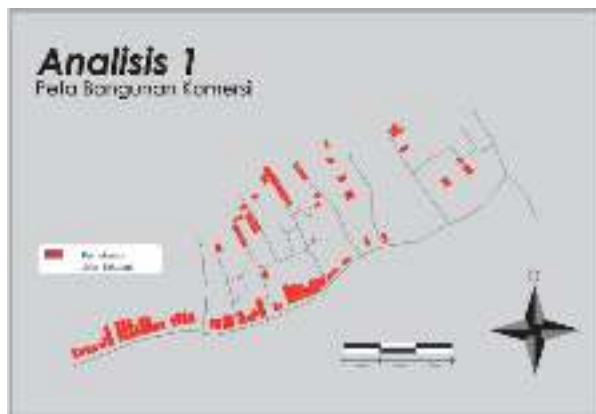
b) Analisis Kelurahan Cambaya, Kecamatan Ujung Tanah



Gambar 57. Peta Kelurahan cambayya
Sumber : Google Earth 2015

Peta diatas merupakan kelurahan cambayya, dimana peta kawasan cambayya memiliki tingkat kepadatan permukiman yang sangat padat. Dalam tahun 2015 ini

pernah terjadi bencana kebakaran yang mengakibatkan beberapa permukiman wargayang habis di lalap api. Beberapa factor diantaranya adalah penanganan yang lambat didalam proses pemadaman api diakibatkan karena akses yang terdapat dilokasi sangat tidak memungkinkan untuk dilalui.



Gambar 58. Peta Overlay
Sumber : Analisis

Pola sebaran bangunan komersil dikecamatan cambayya terlihat sangat padat, dimana kita ketahuibahwa kawasan cambayya merupakan lokasi dari terpadat yang dimana kegiatan masyarakatnya berorientasi pada sector perdagangan.Peta diatas menunjukkan kepada kita bahwa dalam kawasan cambaya terdapat beberapa area

kawasa,area pertama adalah wilayah permukiman dan yang kaya adalah kawasan perdagangan.



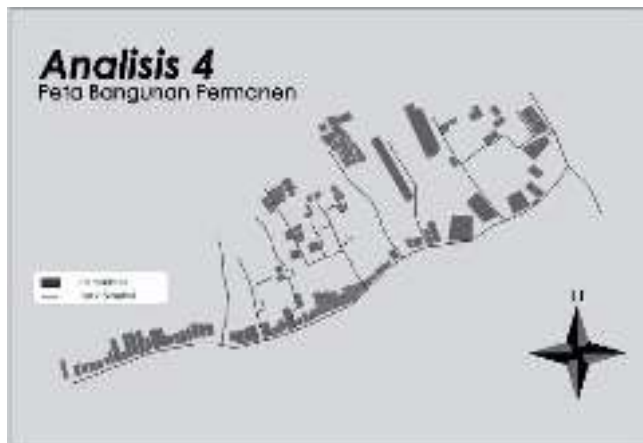
Gambar 59. Peta Bangunan Non Komersil
Sumber : Analisis 2015

Peta bangunan diatas merupakan peta sebaran bangunan non komersil yang berada dikecamatan cambayya.Tampak sebaran permukiman dengan tingkat kepadatan yang tinggi.Dengan pola permukiman yang demikian tentunya sangat riskan terjadinya bencana kebakaran dengan tingkat intensitas bangunan dan tingkat kerapatan antar bangunan.



Gambar 60. Peta Jalur Sirkulasi
Sumber : Analisis 2015

Dari hasil survey lapangan yang telah dilakukan Peta sistem jaringan jalan yang berada di kelurahan cambayya memiliki dimensi jaringan jalan yang berbeda-beda. Tentunya ini menjadi salah satu indikator akses untuk dilalui pemadam kebakaran susah untuk menjangkau permukiman yang mengalami bencana kebakaran. Hal lain adalah tingkat jalan sekunder yang berada dilokasi sangat padat dilalui kendaraan truk yang memuat kontainer memiliki dimensi jalan yang kecil sehingga akses.



Gambar 61. Peta bangunan permanen
Sumber : Analisis 2015

Tingkat kepadatan permukiman cambayya berdasarkan hasil observasi terlihat sangat padat. Jenis bangunan permanen masyarakat cambayya berbeda karakteristiknya dengan bangunan non permanen yang juga berada di kawasan permukiman cambayya.



Gambar 62. Peta Overlay
Sumber : Analisis

Peta bangunan non komersil di area permukiman kelurahan tallo Nampak terlihat padat. Dimana hampir dimana seluruh bagian pada area permukiman terlihat kepadatan dan kerapatan bangunan yang sangat tinggi hingga sehingga bermukim diatas laut. Tentunya ini menjadi permasalahan dimana tidak adanya ruang publik dan akses yang memadai untuk dijadikan sebagai jalur evakuasi ketika terjadi bencana.



Gambar 63. Peta Infrastruktur Kawasan Cambayya
Sumber : Analisis 2015

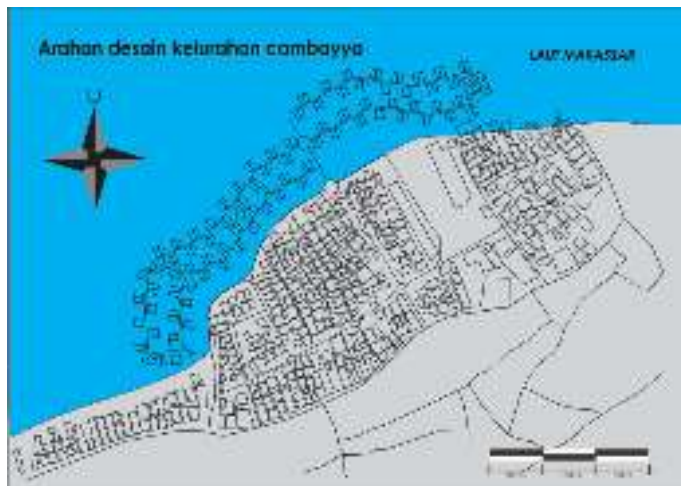
Peta diatas merupakan peta sebaran Infrastruktur kawasan, dimana pada kelurahan cambayya masih sangat minim akansistem infrastruktur yang tidak memadai untuk mendukung aktifitas masyarakat di sekitar kawasan kelurahan cambayya.

Dalam rekomendasi yang akan dimasukkan adalah bagaimana perencanaan kawasan dikelurahan cambayya dapat direncanakan sebaran fasilitas infrastruktur yang dapat memadai segala bentuk aktifitas masyarakat setiap hari diantaranya bak sampah, bak penampungan sampah sementara dan beberapa fasilitas sosial sebagai

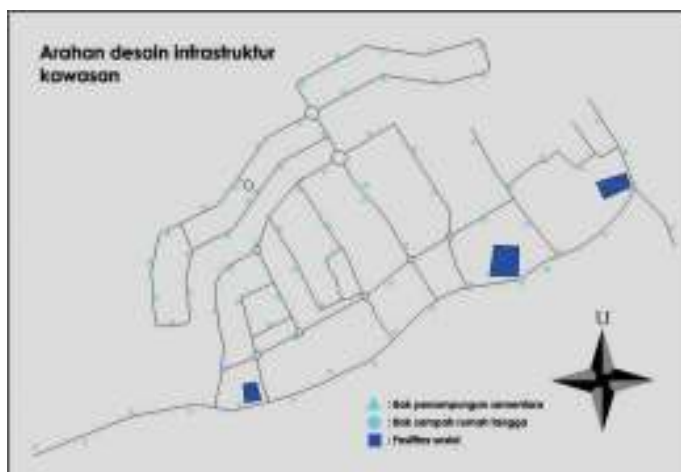
pendukung aktifitas masyarakat yang bermukim di daerah tersebut.



Gambar 64. Potongan penggal jalan Kawasan Cambayya
Sumber : Analisis 2015



Gambar 65. Model Penataan
Sumber :Arahkan Desain 2015



Gambar 66. Peta Jaringan Sampah
Sumber :Arahan Desain 2015

c) Analisis Kelurahan Untia, Kecamatan Biringkanaya



Gambar 67. Peta Eksisting Kelurahan untia
Sumber : Analisis 2015



Gambar 68. Peta Bangunan Komersil Kelurahan Untia
Sumber : Analisis 2015

Peta kawasan diatas merupakan peta sebaran kawasan komersil, dimana banguna komersil yang digunakan adalah bangunan hunian yang dimanfaatkan sebagian oleh masyarakat untia untuk dijadikan usaha, mengingat dikawasan untuia ini tidak memiliki fasilitas umum yaitu pasar sebagai salah satu bangunan umum penunjang untuk kebutuhan masyarakat sekitar.



Gambar 69. Peta Bangunan Non Komersil Kawasan Untia
Sumber : Analisis 2015

Peta bangunan diatas merupakan peta sebaran bangunan non komersil yang berada Dikelurahan Untia.Tampak sebaran pemukiman dengan tingkat kepadatan yang rendah dan tertata menunjukkan karakteristik kawasan yang lebih terarah.



Gambar 70. Peta Jalur Sirkulasi Kawasan permukiman Untia
Sumber : Analisis 2015

Peta diatas merupakan sistem jaringan jalan dikawasan untia dimana system jaringan jalan yang digunakan yaitu system jaringan jalan arteri sebagai akses jalur utama dan jalur lingkungan yang digunakan di lingkungan sekitar kawasan.



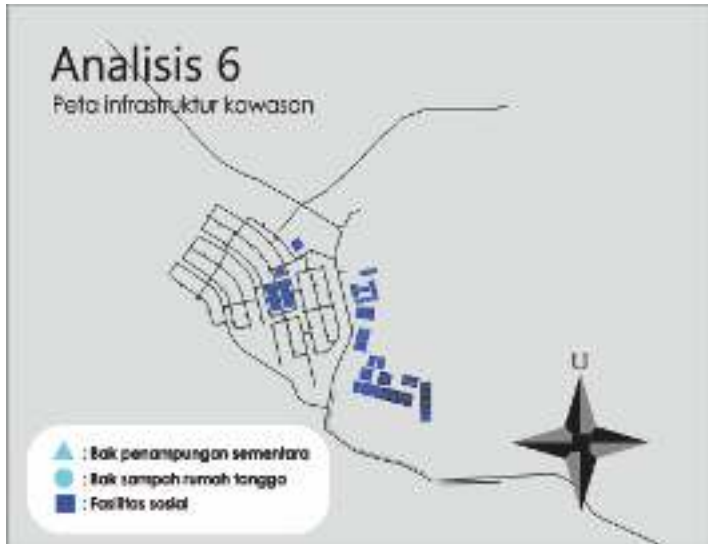
Gambar 71. Peta Overlay Bangunan Permanen
Sumber : Analisis

Bangunan yang ada dikawasan untia sebagian sudah memiliki perubahan bentuk menjadi bangunan permanen dimana dikawasan untia memiliki bangunan asli pasca huni masyarakat awal saat menenpati kawasan untia pertama kali, namun seiring berjalannya waktu sebahagian rumah milik pendduduk berubah bentuk menjadi bangunan permanen (bangunan beton).



Gambar 72. Peta Bangunan Non-Permanen Kawasan Untia
 Sumber : Analisis 2015

Peta sebaran permukiman diatas merupakan peta sebaran permukiman non permanen. dimana sekitar 80 % masyarakat setempat masih menggunakan rumah typical asli pada perencanaan awal kawasan permukiman di untia sehingga karakteristik kawasan pada kawaasan untia hampir masih tampak keseragaman diantara rumah-rumah penduduk yang berderet dikawasan tersebut.



Gambar 73. Peta Infrastruktur Kawasan permukiman Untia
Sumber : Analisis2015

Kawasan infrastruktur di kawasan permukiman untia memiliki perbedaan di antara kedua lokasi dalam penelitian ini dimana pada kawasan untia memiliki beberapa sebaran infrastruktur sebagai sarana pendukung kegiatan masyarakat sekitar. Namun ada juga beberapa jenis infrastruktur di kawasan ini yang belum dimiliki yaitu Infrastruktur bangunan sekolah menengah pertama dan pasar.



Gambar 74. Model Penataan Kawasan Permukiman Nelayan Untia
 Sumber : Analisis 2015

Dalam beberapa hasil pembahasan mengenai kawasan permukiman untia, lahir sebuah rekomendasi desain dimana dalam pengembangan kawasan dimasa yang akan datang, kawasan ini masih membutuhkan perencanaan hunian sebagai area pengembangan kawasan transmigrasi penduduk. Dalam hal ini pola penataan permukiman yang direkomendasikan adalah bentuk jenis pola huninian linear yang di desain menyerupai bentuk pola hunian sebelumnya hingga menyerupai bentuk filosofi kupu-kupu.

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis diatas maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

A. Hasil Pemetaan Karakteristik Wilayah Laut / Pesisir

1. Kelurahan Cambaya



Tipologi Karakteristik permukiman kumuh kelurahan Cambaya terdiri dari :

- a. Pola permukiman linier, berbanjar dan tidak teratur dengan tingkat kepadatan bangunan tinggi.
- b. Pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali mengakibatkan kelurahan cambaya menjadi kelurahan yang padat dan kumuh.
- c. Kurangnya ruang terbuka hijau pada kawasan pesisir ini dan juga sirkulasi jalan sangat sempit, hanya ± 10 % dari permukaan daratan adalah ruang terbuka.
- d. Tidak terdapat jalur evakuasi bencana.

- e. Kondisi Topografi kawasan yang cenderung landai tanpa cekungan, aksesibilitas langsung ke pantai, menyebabkan kawasan ini rawan bencana angin kencang karena tidak adanya blocking.

2. Kelurahan Tallo



Berdasarkan hasil analisis dilapangan, maka Tipologi karakteristik Permukiman di Kelurahan Tallo:

- a. Pola permukiman umumnya linier dan Menyebarkan mengikuti Jaringan jalan, tidak teratur dengan tingkat kepadatan bangunan sedang.
- b. Penggunaan lahan didominasi oleh permukiman kemudian Industri pengolahan minyak dan sisanya Ruang terbuka privat.
- c. Pola rumah di Kelurahan Tallo adalah sistem deret diantara dengan jalan lingkungan dengan lebar jalan $\pm 1,2 - 2,5$ meter.
- d. Kondisi topografi lingkungan permukiman agak landai sehingga sebagian penduduk memilih bermukim di atas air dengan rumah panggung dan sebagian dipesisir pantai dengan jenis rumah panggung dan permanen.
- e. Tidak memiliki jalur evakuasi bencana

3. Kelurahan Untia



Dari hasil analisis yang ada, Tipologi karakteristik permukiman di Untia adalah :

- a. Pola permukiman di Kelurahan Untia umumnya Linier mengikuti pola Jaringan jalan, teratur dengan tingkat kepadatan bangunan sedang.
- b. Penggunaan lahan didominasi oleh permukiman nelayan dan sisanya Ruang terbuka.
- c. Pola rumah di Kelurahan Untia adalah sistem deret diantara dengan jalan lingkungan dengan lebar jalan $\pm 1,5 - 2,5$ meter.
- d. Kondisi topografi permukiman cenderung rata dan aksesibilitas tidak langsung ke pantai.

e. Sudah memiliki jalur evakuasi secara tidak langsung

B. Sistem Mitigasi Bencana yang sesuai dengan Tipologi Permukiman Pesisir

1. Kelurahan Cambaya

Berdasarkan Observasi dilapangan bencana yang telah melanda dan berindikasi akan terjadi pada permukiman yang berada pada wilayah Kelurahan Cambaya kecamatan Ujung Tanah dapat di kategorikan sebagai berikut :

- a. Kebakaran pada Tahun 2005
- b. Intrusi Air Laut
- c. Abrasi/Erosi dan,
- d. Retakan Tanah
- e. Dengan pola permukiman tersebut diatas maka perlu membuka akses dengan lebar 4 meter dan Ruang Terbuka Hijau untuk membuat jalur evakuasi ketika terjadi bencana.



2. Kelurahan Tallo



Berdasarkan Observasi dilapangan bencana yang telah melanda dan berindikasi akan terjadi pada permukiman yang berada pada wilayah Kelurahan Untia kecamatan Biringkanaya dapat di kategorikan sebagai berikut

- a. Angin Puting Beliung
- b. Intrusi Air Laut
- c. Abrasi/Erosi dan,
- d. Retakan Tanah
- e. Dengan pola permukiman tersebut diatas maka perlu membuat Penataan kawasan pengembangannya agar tingkat sosial ekonomi masyarakat pulau yang akan direlokasi masuk ke wilayah ini semakin meningkat. Tentunya Faktor mitigasi Bencana menjadi konsep dalam pengembangan kawasan Untia Baru.

7.2. Saran

Konsep pengelolaan Bencana dikawasan pesisir secara berkelanjutan berfokus pada karakteristik Permukiman yang bersangkutan, yang dikelola dengan memperhatikan aspek parameter lingkungan, konservasi, dan kualitas hidup masyarakat, yang selanjutnya diidentifikasi secara komprehensif dan terpadu melalui kerjasama masyarakat, ilmuwan dan pemerintah, untuk menemukan strategi-strategi pengelolaan pesisir yang tepat.

Pengelolaan berbasis masyarakat dapat diartikan sebagai suatu sistem pengelolaan sumber daya alam disuatu

tempat dimana masyarakat lokal ditempat tersebut terlibat secara aktif dalam proses pengelolaan Bencana alam yang terkandung di dalamnya. Strategi pengembangan masyarakat dapat dilakukan melalui dua pendekatan yaitu, yang bersifat struktural dan non-struktural.

DAFTAR PUSTAKA

Ann Bren dan Dick Rigby, *Waterfront : Cities Reclaim Their Edges*, Mc Graw Hill Inc. New York, hal. 10.

A.S Horby, *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English Fifth Edition*, Oxford University Press, Oxford 1995, hal.1345.

Budi Prayitno, *Mengembangkan Kawasan Tepian Air Berkarakter Lokal, D!A*, edisi-6, hal \. 7-8, 2000.

Djoko Sujarto, *Penataan Ruang Dalam Pengembangan Wilayah pantai*, 2005. p.1-17

Faisal, Sanapiah (1990), *Penelitian Kualitatif, Dasar dan Aplikasi*, YA3, Malang.

Hendropranoto dan Totok Priyanto, *Perkembangan Waterfront di perkotaan*, Majalah Sketsa, Mei 1993

Indorf, Pinna, 2002, *Konsep Ruang Pola Permukiman dalam Manusia dan Lingkungan*, Penerbit Grolier International, Jakarta.

Norberg C - Schulz (1985), *The Concept of Dwelling, On The Way to Figure of Architecture*, Rizolli International Publication Inc, New York.

Putra, Budi, 2006. *Pola Permukiman Melayu Jambi*. Universitas Diponegoro, Semarang.

Rapoport, Amos (1969), *House Form and Culture*, Practice Hall Inc, Englewood Cliffs, N.J., New York.

Sugiyono (2007), *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Penerbit Alfabeta, Bandung.

Waterson, Roxana (2002), *Rumah Tinggal dalam Manusia dan Lingkungan*, Penerbit Grolier International, Jakarta.