

**PENATAAN PEMUKIMAN SUKU BAJO DI LABOBO
BONTOSI
KABUPATEN BANGGAI LAUT**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Ujian
Sarjana Teknik Arsitektur

Oleh:

**ARYADI
T1113015**



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
2021**

Lembar Pernyataan

Dengan ini penulis mengatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya asli penulis, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila skripsi ini terbukti merupakan duplikasi ataupun plagiasi dan hasil karya penulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebagai pertanggungjawaban skripsi tanpa ada paksaan maupun tekanan dari pihak manapun juga.

Gorontalo, Juli 2021

Aryadi

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PENATAAN PEMUKIMAN SUKU BAJO DI LABOBO
BONTOSI KABUPATEN BANGGAI LAUT

ARYADI
T1113015


TUGAS AKHIR


Untuk memenuhi salah satu syarat ujian guna memperoleh gelar sarjana dan telah
disetujui oleh tim Pembimbing pada tanggal Juni 2021

Gorontalo, tanggal Juni 2021

Pembimbing I

Pembimbing II


AMRU SIOLA, ST., MT
NIDN. 0922027502


MOH. MUHRIM TAMRIN, ST. MT
NIDN. 0903078702

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

PENATAAN PEMUKIMAN SUKU BAJO DI LABOBO BONTOSI KABUPATEN BANGGAI LAUT

ARYADI

T1113015

Di periksa Oleh Panitia Ujian Strata Satu (S1)
Universitas Ichsan Gorontalo

1. AMRU SIOLA, ST., MT
2. ABDUL MANNAN, ST., MT.
3. St. HAISAH, ST. MT.
4. MOH. MUHRIM TAMRIN, ST., MT
5. ARIFUDDIN, ST., MT

Mengetahui:


Dekan Fakultas Teknik
AMRU SIOLA, ST., MT
NIDN. 0922027502


Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
MOH. MUHRIM TAMRIN, ST., MT
NIDN. 0963078702

KATA PENGANTAR

Assalamu ‘Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Rabbil ‘Alamin, kata pertama yang penulis ingin ucapkan kepada Pemilik jiwa dan raga ini yakni Allah SWT. atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan Usulan Perancangan ini dengan segala keterbatasan dan kekurangan yang penulis miliki. Adapun judul yang dijadikan sebagai Tugas Akhir adalah **“PENATAAN PEMUKIMAN SUKU BAJO DI LABOBO BONTOSI KABUPATEN BAGGAI LAUT”** ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam menempuh studi Strata Satu Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Ichsan Gorontalo.

Disadari sepenuhnya akan kekurangan dan kelemahan yang ada di dalam penulisan Tugas Akhir ini, disamping membutuhkan saran dan kritik dari berbagai disiplin ilmu juga demi kesempurnaan penulisan baik waktu sekarang maupun waktu yang akan datang. Semoga apa yang disajikan dalam penulisan Tugas Akhir ini dapat berguna bagi dunia pendidikan khususnya pada disiplin ilmu yang selama ini penulis tekuni yakni Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo.

Selanjutnya dalam penyusunan Acuan Perancangan (Tugas Akhir) ini, penulis menyadari bahwa ini masih jauh dari kesempurnaan, baik itu ditinjau dari segi bahasa, pengetikan maupun program yang diusulkan. untuk itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dijadikan acuan dalam penyusunan Tugas Akhir selanjutnya. Untuk itu penulis dengan tulus menyampaikan terima kasih pada:

1. Yang penuh hormat, juga ucapan terima kasih kepada kedua orang tua saya, yang dengan sabar memberikan dorongan baik moril dan materi, selama dalam penyelesaian studi di Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Ichsan Gorontalo

2. **Ibu Dr. Juriko Abdussamad, M.Si.** selaku ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi (YPIPT) Ichsan.
3. **Bapak Dr. Abdul Gaffar La Tjokke, M.Si .** selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo.
4. **Bapak Amru Siola, ST., MT.** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo, dan sekaligus pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. **Bapak Moh. Muhrim Tamrin, ST., MT.** selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo, dan sekaligus pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Akademik Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo.
7. Orang tuaku tercinta, yang selama ini telah merawat penulis dengan cinta, kasih sayang dan doanya serta motivasi dalam hidup penulis.
8. Dan kepada teman teman tercinta yang telah mencurahkan segala tenaga, pikiran, materi, dan kesabaran dalam membantu penulis dalam menyelesaikan studi penulis sampai akhirnya terselesaikan dengan baik.

Semoga segala bimbingan, dukungan dan doa serta tenaga yang telah dikeluarkan tidak sia-sia, sehingga dapat menjadi modal bagi saya untuk menempuh langkah ke masa depan saya.

Wassalamu ‘Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Gorontalo, Juli 2021

Penulis,

ABSTRACT

ARYADI. T1113015. BAJO TRIBE SETTLEMENT MANAGEMENT IN LABOBO BONTOSI, BANGGAI LAUT REGENCY

This study discusses site management, mass management patterns, circulation, structural systems, and utility systems in the settlement management of the Bajo Tribe in Labobo Bontosi, Banggai Laut Regency using a 'traditional Banggai' concept approach. The purpose of this study is to realize the results of the processed site design following mass management patterns, circulation, structural systems, and utility systems in the settlement of the Bajo Tribe in Labobo Bontosi, Banggai Laut Regency with a 'traditional Banggai' concept. The approach is addressed for the settlement of the Bajo Tribe in Labobo Bontosi, Banggai Laut Regency. Based on these results, the settlement of the Bajo Tribe in Labobo Bontosi, Banggai Laut Regency result in site processing, design, mass management patterns, circulation, structural systems, and utility systems using a 'traditional Banggai' concept that is safe and comfortable for visitors.

Keywords: management, settlement, Bajo tribe, traditional architecture

ABSTRAK

ARYADI. T1113015. PENATAAN PEMUKIMAN SUKU BAJO DI LABOBO BONTOSI KABUPATEN BANGGAI LAUT

Penelitian ini membahas pengelolaan *site*, pola tata massa, sirkulasi, sistem struktural, dan sistem utilitas pada penataan pemukiman Suku Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut dengan pendekatan konsep 'tradisional Banggai'. Tujuan dari penelitian ini untuk mewujudkan hasil desain olahan *site* pola tata massa, sirkulasi, sistem structural, dan sistem utilitas pada penataan pemukiman Suku Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut dengan pendekatan konsep 'tradisional Banggai' pada penataan pemukiman Suku Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut. Berdasarkan hasil tersebut diperoleh kesimpulan bahwa penataan pemukiman Suku Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut mendapatkan hasil olahan *site*, desain, pola tata massa, sirkulasi, sistem structural, dan sistem utilitas dengan pendekatan konsep 'tradisional Banggai' yang aman dan nyaman bagi pengunjung.

Kata kunci: penataan, pemukiman ,suku bajo, arsitektur tradisonal



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
Lembar Pernyataan.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	4
1.4. Ruang Lingkup dan Batasan Pembahasan.....	4
1.5. Sistematika Pembahasan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Pengertian Pemukiman.....	6
2.2. Tinjauan Umum.....	14
2.3. Tinjauan Pendekatan Arsitektur	19
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	23
3.1. Defenisi Obyektif	23
3.2. Metode Pengumpulan dan Pembahasan Data	28
3.3. Proses Perancangan dan Strategi Rancangan	29
3.4. Hasil Studi Komparasi dan Studi Pendukung	30
3.5. Hasil Kesimpulan Studi Komparasi	34
3.6. Skema Kerangka Pola Pikir.....	35
BAB IV ANALISIS PENATAAN PERMUKIMAN BAJO DI LABOBO BONTOSI KABUPATEN BANGGAI LAUT	36
4.1. Analisis Kabupaten Banggai Laut Sebagai Lokasi Proyek	36

4.2.	Analisis Pengadaan Fungsi Bangunan	38
4.3.	Kelembagaan dan Struktur Organisasi	41
4.4.	Pola Kegiatan yang diwadahi	41
BAB V ANALISIS PENATAAN PERMUKIMAN BAJO DI LABOBO BONTOSI KABUPATEN BANGGAI LAUT		45
5.1.	Acuan Perancangan Makro.....	45
5.2.	Acuan Perancangan Mikro	54
5.3.	Acuan Tata Massa dan Bentuk Penampilan Bangunan	57
5.4.	Acuan Persyaratan Ruang	61
5.5.	Acuan Tata Ruang Dalam.....	67
5.6.	Acuan Tata Ruang Luar	74
5.7.	Acuan Sistem Struktur Bangunan	75
5.8.	Acuan Perlengkapan Bangunan.....	79
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		83
6.1.	Kesimpulan.....	83
6.2.	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		84

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memiliki 17.508 pulau dengan 1.128 suku. Indonesia bukan hanya negara yang kaya akan penduduk dan sumber daya alam, tetapi Indonesia sangat kaya akan budaya yang diwarisi dari para leluhur, kaya akan sumber daya alam, budaya, etnis, wisata, suku, dan lain sebagainya, dari sabang sampai marauke dari darat sampai dasar laut tersimpan harta yang melimpah.

Secara geografis, masyarakat nelayan adalah masyarakat yang hidup, tumbuh dan berkembang di kawasan pesisir, yakni suatu kawasan transisi antara wilayah darat dan laut. Sebagai suatu sistem, masyarakat nelayan terdiri atas kategori-kategori sosial yang membentuk kesatuan sosial. Mereka juga memiliki sistem nilai dan simbol-simbol kebudayaan sebagai referensi perilaku mereka sehari-hari. Faktor kebudayaan inilah yang menjadi pembeda antara masyarakat nelayan dengan kelompok sosial lainnya. Sebagian besar masyarakat pesisir, baik langsung maupun tidak langsung, menggantungkan kelangsungan hidupnya dari mengelola potensi sumberdaya kelautan. Seperti juga masyarakat yang lain, masyarakat nelayan menghadapi banyak masalah seperti politik, sosial dan ekonomi yang kompleks.

Menurut Bintarto (1977) unsur-unsur geografis yang mempengaruhi pola 'land settlement adalah; unsur lokasi dalam arti letak fisiografis dan letak ekonomis kulturil, unsur iklim dalam arti tinggi tempat yang mempengaruhi temperatur setempat, unsur tanah dalam arti topografi dan relief setempat, unsur air dalam arti terdapatnya sumber-sumber air dan penyebaran sungai-sungainya. Lebih lanjut lagi dikatakan bahwa rumah dan lingkungannya bukan saja hasil kekuatan fisik tetapi terkait juga dengan faktor sosial budaya di dalamnya. Budaya merupakan faktor utama dalam proses terjadinya bentuk sedang faktor lain seperti iklim, letak dan kondisi geografi, politik, ekonomi, merupakan faktor pengubah (modifying factors). Jadi dalam hal ini kondisi lingkungan adalah salah satu faktor yang sangat mempengaruhi pola desa dan arsitektur bangunan permukiman

disamping faktor-faktor sosial budayanya.

Asal-usul Suku Bajo, atau yang biasa dijuluki dengan istilah manusia perahu, terdiri dari beberapa versi. Versi yang paling terkenal adalah bahwa Suku Bajo berasal dari para prajurit kerajaan Johor, Malaysia yang diperintahkan oleh raja mereka untuk mencari putri raja yang hilang di laut lepas. Dikabarkan bahwa pada masa itu sang putri raja bertamasya mengarungi lautan Nusantara. Tapi karena satu dan lain sebab, akhirnya sang putri hilang dan tak kembali. Maka, atas perintah raja, beberapa prajurit kerajaan ditugasi untuk mencari sang putri yang hilang dengan catatan tak boleh kembali ke kerajaannya apabila sang putri belum ditemukan. Singkat cerita, karena sang putri tak juga ditemukan, akhirnya para prajurit itu memutuskan untuk tak kembali ke kerajaan dan memilih untuk menetap di perahu mengikuti arah angin yang membawa perahu mereka. Maka dari sinilah dimulai sebuah perantauan tak berujung. Hal ini menjadi yang kemudian menjadi cikal bakal adanya suku Bajo yang kemudian tinggal di atas perahu dan berpindah-pindah dan menyebar hingga seluruh nusantara, Hingga ke pulau Sulawesi dan bermukim tetap, khususnya di Sulawesi Tengah, Kabupaten Banggai Laut, Kecamatan Labobo Desa Bontosi.

Suku Bajo Labobo Deas Bontosi dengan jumlah \pm 300 penduduk, dengan jumlah 159 Kepala Keluarga, Sudah berabad-abad yang lalu menetap dan membuat permukiman sendiri di Banggai Laut. Dengan Mayoritas Masyarakat Dominan bekerja sebagai Nelayan. karena kehebatannya dalam melaut, tetapi suku Bajo atau Orang Bajo ini bagai misteri, mereka terlihat dilautan tiba-tiba dan menghilang dengan secara tiba-tiba pula, dan tidak ada yang tau pasti dimana lokasi perkampungan Orang Bajo, sebelum para antropolog melakukan *research* mengenai suku Bajo ini. Suku Bajo telah diakui oleh PBB sebagai suku yang mandiri, karena Suku Bajo terdapat di beberapa daerah salah satunya di pulau Sulawesi, Provinsi Sulawesi Tengah, Kabupaten Banggai Laut.

Kabupaten Banggai Laut adalah salah satu kabupaten yang terdapat di provinsi Sulawesi Tengah dan beribukota di Salakan. Kabupaten ini sebelumnya merupakan kesatuan wilayah dengan Kabupaten Banggai. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 51 Tahun 1999 menetapkan pulau-pulau di tengah lautan tersebut

menjadi daerah otonom Banggai Kepulauan, sementara kabupaten induk tetap disebut Kabupaten Banggai dan pemekarannya disebut Kabupaten Banggai Laut (Balut). Disamping kehebatan suku Bajo dalam berlaut dan segala keunikan dan kekhasannya, suku Bajo memiliki beberapa rintangan dan masalah yang berpotensi mengganggu dan menghilangkan kearifan lokal pada suku Bajo, seperti adanya intervensi dari berbagai pihak tersebut.

Proses proses terbentuknya permukiman masyarakat Suku Bajo di Labobo Desa Bontosi ini sampai dengan saat ini, tidak lepas dari kondisi geografis dan lingkungan alam kawasan yang di latar belakang oleh kegiatan keseharian warga sebagai nelayan/pelaut. Meskipun demikian, masyarakat di kawasan ini bukan berarti tidak menginginkan perubahan yang bersifat positif pada lingkungan permukimannya. Maka dengan itu perlu adanya penataan permukiman Bajo untuk melestarikan budaya-budaya dan kearifan lokal daerah tersebut, baik terbuka maupun tertutup. Sebagai gerbang Kabupaten dalam memasuki pasar global dari segi wisata budaya. Untuk menunjang perekonomian masyarakat suku Bajo di segi wisata agar supaya dilirik oleh para wisatawan asing atau pun lokal, maka perlu adanya penataan permukiman agar kesemrawutan pola permukiman lebih terjaga di saat ada pembangunan rumah baru lagi. Agar terciptanya lingkungan yang sehat, dan tertatanya permukiman tersebut. Dengan melihat banyaknya kearifan lokal di wilayah tersebut, maka muncul suatu gagasan untuk menghadirkan suatu “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Desa Bontosi Kabupaten Banggai Laut “guna pelestarian budaya bajo, sekaligus terlihat indah permukiman bajo.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengolah *site* untuk suatu “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut “dengan memperhatikan potensi alam yang dimilikinya?
2. Bagaimana mewujudkan desain “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosani Kabupaten Banggai Laut“ dengan pendekatan Konsep

Arsitektur Tradisional Banggai?

3. Bagaimana “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut“ dalam pola tata massa, sirkulasi, sistem struktur, serta sistem utilitas pada yang aman dan nyaman bagi pengunjung?

1.3. Tujuan dan Sasaran Pembahasan

1.3.1 Tujuan Pembahasan

1. Untuk mendapatkan hasil olahan site yang sesuai untuk “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut“ dengan mempertimbangkan potensi alam yang dimilikinya.
2. Untuk mewujudkan desain Penataan “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut“ Tradisional Banggai.
3. Untuk mendapatkan pola tata massa, sirkulasi, sistem struktur, serta sistem utilitas pada “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut“ yang aman dan nyaman bagi pengunjung.

1.3.2 Sasaran Pembahasan

Sasaran yang ingin dicapai dalam “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut“ ini adalah sebagai berikut :

1. Menciptakan suatu kawasan yang menarik sebagai permukiman yang indah dengan potensi alam yang dimilikinya serta nilai-nilai budaya yang ada di dalamnya.
2. Menghadirkan suatu wadah fungsional yang mampu beradaptasi dengan lingkungan di sekitar obyek.
3. Memberikan arahan-arahan terkait dengan kegiatan pengembangan kepariwisataan di Kawasan permukiman Bajo

1.4. Ruang Lingkup dan Batasan Pembahasan

1.4.1 Ruang Lingkup Pembahasan

Pembahasan pengembangan “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut“ ini direncanakan berdasarkan terapan-terapan yang ada dalam ilmu arsitektur, yaitu antara lain menyangkut proses perancangan, pemakai, fungsi, kebutuhan, bentuk yang artistik, penataan elemen ruang luar, pengadaan elemen ruang dalam, material, struktur, konstruksi, potensi lingkungan

dan lain sebagainya yang menyangkut tentang arsitektur.

Konsepsi objek ditekankan pada perencanaan fisik kawasan, seperti: tata massa bangunan; penataan site, tapak, dan sirkulasi; perencanaan tampilan massa bangunan dan ruang terbuka hijau.

1.4.2 Batasan Pembahasan

Pembahasan dibatasi pada aspek lokasi dan site berkaitan dengan fisik rancangan dan tema yang di ambil yakni arsitektur vernakular yang mengacu pada studi komparasi.

1.5. Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjabarkan secara garis besar mengenai latar belakang pemilihan judul yang meliputi, latar belakang, tujuan dan sasaran, batasan dan lingkup pembahasan, sistematika pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menyajikan tinjauan umum tentang “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut” fasilitas-fasilitas pendukung kegiatan wisatawan, pelaku dan jenis kegiatan dalam penataan kawasan dan lain sebagainya.

BAB III METODOLOGI PERANCANGAN

Berisi deskripsi obyektif, metode pengumpulan dan pembahasan proses perancangan dan strategi perancangan, hasil studi komparasi dan studi pendukung, dan kerangka pikir pada pengembangan Penataan kawasan tersebut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Pemukiman

Pengertian dasar permukiman dalam Undang-Undang No.1 tahun 2011 adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai sarana, prasarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan.

Menurut Sugihen (1996), permukiman suatu desa berkaitan erat dengan karakteristik sosial budaya yang dominan di permukiman yang bersangkutan. Desa yang terbentuk dari orang-orang yang masih mempunyai pertalian keluarga lewat perkawinan (*cosanguines*) akan berbeda dengan bentuk kampung (desa) lain.

Menurut Johan Silas (1985), suatu permukiman hendaknya mengikuti kriteria bagi permukiman yang baik, dengan memenuhi aspek fisik dan aspek nonfisik. Proses bermukim menjadi faktor pengikat antara masa dulu, kini dan masa akan datang dengan tujuan peningkatan kualitas hidup. Aspek fisik dan nonfisik saling mempengaruhi satu dengan yang lain sebagai wujud dari aspek-aspek yang tidak saling terpisahkan antara satu dengan lainnya.

Permukiman adalah suatu tempat bermukim manusia untuk menunjukkan suatu tujuan tertentu. Apabila dikaji dari segi makna, permukiman berasal dari terjemahan kata *settlements* yang mengandung pengertian suatu proses bermukim. Dengan demikian terlihat jelas bahwa kata permukiman mengandung unsur dimensi waktu dalam prosesnya. Melalui kajian tersebut terlihat bahwa pengertian permukiman dan pemukiman berbeda. Kata permukiman mempunyai makna yang lebih menunjuk kepada objek, yang dalam hal ini hanya merupakan unit tempat tinggal (hunian). Permukiman memiliki 2 arti yang berbeda yaitu:

1. Yaitu menunjuk pada manusia sebagai penghuni maupun masyarakat di lingkungan sekitarnya.
2. Yaitu menunjuk pada fisik hunian yang terdiri dari alam dan elemen-elemen buatan manusia.

2.1.1 Perubahan Permukiman

Menurut Rapoport (1969). Perubahan permukiman dipengaruhi oleh kekuatan sosial budaya, pola hubungan kekeluargaan kelompok sosial, cara hidup dan beradaptasi dan hubungan antar individu.

Permukiman berkaitan secara langsung dengan kehidupan dan harkat hidup manusia, faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan permukiman cukup banyak, antara lain faktor geografis, faktor kependudukan, faktor kelembagaan, faktor swadaya dan peran serta masyarakat, faktor keterjangkauan daya beli, faktor pertanian, faktor ekonomi dan moneter.

Faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap pembangunan perumahan adalah disebabkan oleh perubahan nilai-nilai budaya masyarakat.

2.1.2 Macam-macam Permukiman

Menurut Kostof (1983) Pola permukiman berdasarkan sifat komunitasnya yaitu : (a) Sub Kelompok Komunitas yaitu 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 dan (b) *Face to face* yaitu pola permukiman tipe ini berbentuk linier, antara unit-unit hunian sepanjang permukiman dan secara linier terdapat perletakan pusat aktivitas yaitu tambahan perahu atau dermaga, ruang penjemuran, pasar dan sebagainya.

2.1.3 Elemen Permukiman

Permukiman terbentuk atas kesatuan antara manusia dan lingkungan di sekitarnya. Permukiman merupakan suatu sistem yang terdiri dari beberapa elemen yaitu:

1. Alam.
2. Manusia. Di dalam suatu wilayah permukiman, manusia merupakan pelaku utama kehidupan, disamping makhluk hidup seperti hewan, tumbuhan dan lainnya. Sebagai makhluk yang paling sempurna, dalam kehidupannya manusia membutuhkan berbagai hal yang dapat menunjang kelangsungan hidupnya, baik itu kebutuhan biologis (ruang, udara,

temperatur dan lain-lain), perasaan dan persepsi, kebutuhan emosional dan kebutuhan akan nilai – nilai moral.

3. Masyarakat. Masyarakat merupakan kesatuan kelompok orang (keluarga) dalam suatu permukiman yang membentuk suatu komunitas tertentu. Hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi dalam masyarakat yang mendiami suatu wilayah permukiman adalah:
 - Kepadatan dan komposisi penduduk
 - Kelompok sosial
 - Adat dan kebudayaan
 - Pengembangan ekonomi
 - Pendidikan
 - Kesehatan
 - Hukum dan administrasi
4. Bangunan dan rumah. Bangunan dan rumah merupakan wadah bagi manusia. Pada prinsipnya bangunan yang dapat digunakan sepanjang operasional kehidupan manusia bisa dikategorikan sesuai dengan fungsi masing- masing, yaitu :
 1. Rumah pelayanan masyarakat (sekolah, rumah sakit, dan lainlain.
 2. Fasilitas rekreasi atau hiburan.
 3. Pusat perbelanjaan
 4. Industri
 5. Pusat transportasi
5. *Networks*. *Networks* merupakan sistem buatan maupun alami yang menyediakan fasilitas untuk operasional suatu wilayah permukiman. Untuk sistem buatan, tingkat pemenuhannya bersifat relatif, dimana antara wilayah permukiman satu dengan yang lainnya tidak sama. Sistem buatan yang keberadaannya diperlukan dalam suatu wilayah antara lain:
 1. Sistem jaringan air bersih
 2. Sistem jaringan listrik
 3. Sistem transportasi
 4. Sistem komunikasi

5. Drainase dan air kotor

6. Tata letak fisik

2.1.4 Peraturan Tentang Permukiman

UU No. 5 Tahun 1960 Tentang Peraturan Dasar Pokok- Pokok Agraria, Hak atas tanah dapat dimiliki oleh orang baik individu, kelompok maupun badan hukum. Hak- hak tersebut dapat dipergunakan untuk mempergunakan tanah yang bersangkutan. Adapun macam- macam hak atas tanah antara lain;

1. Hak Milik. Hak Milik adalah hak turun menurun, terkuat dan penuh yang dapat dipunyai orang atas tanah. Hak milik dapat beralih dan dialihkan kepada orang lain.
2. Hak Guna- Usaha. Hak Guna Usaha adalah hak untuk mengusahakan tanah yang dikuasai langsung oleh Negara, hak ini terjadi karena ketetapan pemerintah dimana memiliki jangka waktu tertentu.
3. Hak Guna-Bangunan. Hak Guna-Bangunan adalah hak untuk mendirikan dan mempunyai bangunan- bangunan atas tanah yang bukan miliknya sendiri dengan jangka waktu tertentu.
4. Hak- Pakai. Hak Pakai adalah hak untuk menggunakan atau menggunakan hasil dari tanah yang dikuasai langsung oleh Negara atau tanah milik orang lain.
5. Hak-Sewa. Hak Sewa adalah hak untuk menggunakan atau menggunakan hasil dari tanah orang lain yang telah disewa.

2.1.5 Permukiman Suku Bajo di Labobo Bontosi

Menurut Soesangobeng (1977) hunian suku Bajo pada awalnya di atas bidok (perahu) sampai tahun 1930-an. Kemudian pada awal tahun 1935 mereka mulai membangun *kampoh* (tempat tinggal atap). Dari *kampoh* ini kemudian mereka membangun *babaroh* di pantai pasang surut. *Babaroh* ini merupakan tempat tinggal sementara suku Bajo untuk istirahat dan mengolah hasil laut. Semua material konstruksinya berasal dari lingkungan sekitarnya seperti kayu bakau sebagai tiang penyangga, rumbia untuk penutup atap dan bambu sebagai lantai atau dinding. Setelah merasa cocok tinggal di Labobo, akhirnya mereka mengembangkan hunian mereka dari *babaroh* menjadi *papondok*. Dimensi

papondok sudah lebih besar dari *babaroh* namun material konstruksinya masih sama yakni bahan bangunan berasal dari lingkungan sekitar tempat tinggal mereka. Pada tahun 1956 bentuk *papondok* ini dikembangkan lagi menjadi rumah seperti bentuk hunian mereka saat ini.

Sebutan “Bajo”, “Suku Bajo”, atau “Orang Bajo”, umumnya digunakan oleh penduduk di wilayah Indonesia Timur untuk menyebut suku pengembara laut ini, yang tersebar di berbagai wilayah (Anwar, 2006).

Dalam buku *Orang Bajo Suku Pengembara Laut* (2008), yang disadur dari buku aslinya *Peuple Nomade De La Mer : Les Badjos d’Indonesie*, yang ditulis *Francois-Robert Zacot* (2002), dan buku ini merupakan hasil penelitian etnografis yang ditulis sesuai pengalaman peneliti ini (*Zacot*), ketika dia tinggal di tengah-tengah orang Bajo, di Pulau Nani (di Utara Manado) dan desa Torisiaje (Gorontalo).

Bagi masyarakat Bajo lautan selalu merupakan tempat satu-satunya untuk menetap dan bertemu. Ini sesuai dengan perinsip mereka: “Kami adalah orang-orang laut.” Dan suku bajo adalah suku pelaut-pelaut pengembara yang tersebar di seluruh penjuru Asia Tenggara, tapi tak seorang pun yang tahu dari mana mereka berasal.

Beberapa landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini antara lain teori *Rapoport* (2005), tentang *Culture, design and architecture* untuk mengkaji perubahan bentuk hunian suku Bajo ditinjau dari sisi budaya. Teori transformasi kebudayaan oleh Kleden (1987), dapat mempertegas adanya akulturasi dalam kebudayaan dalam lingkungan permukiman suku Bajo.

Teori Turner (1972), tentang keberadaan rumah yang merupakan suatu proses, bias diterjemahkan pada permukiman suku Bajo terkait dengan adanya perubahan bentuk hunian, dan beberapa landasan teoritik.

Wilayah daratan dan wilayah lautan (perairan) terkait sangat erat menjadi padu (menyatu) dalam fungsi spasialnya membentuk kawasan-kawasan pantai dan perairan (marine and coastal zones).

Daerah pesisir pantai mempunyai peran penting dalam perekonomian masyarakat dan pembangunan.



Gambar 2.1 Skema alur krangka lokasi suku bajo Labobo Bontosi

Suku Bajo Labobo Bontosi dengan jumlah ± 300 penduduk, dengan jumlah 159 Kepala Keluarga, dengan penghasilan ± 800.000 Per-Bulanya. Dari setiap 1 kepala keluarga.

2.1.6 Penghasilan dan mata pencarian

Mata pencaharian masyarakat suku Bajo adalah menjadi nelayan dan memanfaatkan kekayaan laut disekitarnya dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup mereka sehari-hari. Dapat dikatakan bahwa, laut adalah tumpuan hidup bagi mereka. Seperti yang dikutip dalam sebuah artikel yang berjudul “Suku Bajo, Simbol Eksistensi Warga Pesisir yang Semakin Terpuruk” yang ditulis oleh M. Ambari tahun 2017, bahwa dari waktu ke waktu, kegiatan mencari nafkah Suku Bajo tersebut, diketahui tidak banyak berubah.

Suku Bajo berlayar berpindah-pindah dari wilayah perairan yang satu dan lainnya. Perahu adalah rumah sekaligus sarana mereka mencari ikan di luas lautan yang ibaratnya adalah ladang bagi mereka. Ikan-ikan yang mereka tangkap akan dijual kepada penduduk di sekitar pesisir pantai atau pulau. Inilah asal mula mereka disebut sebagai manusia perahu atau (*sea nomads*).

Kini mereka banyak bermukim di pulau-pulau sekitar Pulau Sulawesi, Khususnya di Sulawesi Tengah, Kabupaten Banggai Laut. Karena kini Suku Bajo

Telah bermukim maka dibuatkan Peraturan adat yang mengatur tentang permukiman Suku Bajo Khususnya di kecamatan Labobo Bontosi

Pada suku Bajo dikenal empat klasifikasi mata pencarian sebagai seorang nelayan, dari cara kebiasaannya melaut, yakni (a) palilibu, (b) papongka, (c) sakai, dan (d) lame.

- a. *Palibu* adalah bahasa *Bajo Bone* yang artinya melaut hanya satu hari dan jaraknya dekat. Mereka menggunakan perahu *soppe* yang dikendalikan dayung. Setelah mendapat ikan, mereka kembali ke darat, untuk menjual hasil tangkapan atau menikmatinya bersama keluarga.
- b. *Papongka* adalah bahasa *Bajo Bone* yang artinya melaut bisa sepekan atau dua pekan. Mereka menggunakan jenis perahu yang sama besarnya dengan kelompok *lilibu*. Sekadar perahu *soppe*. Bila dirasa telah memperoleh hasil atau kehabisan air bersih, mereka akan menyinggahi pulau-pulau terdekat. Setelah menjual ikan-ikan tangkapan dan mendapat air bersih, mereka pun kembali ke laut. Begitu seterusnya.
- c. *Sakai* adalah bahasa *bajo bone* yang artinya kebiasaan mencari ikan yang jauh lebih lama dengan menggunakan perahu besar yang disebut *leppa*. *Leppa* ini dapat memuat satu keluarga dan kebutuhan hidup selama melaut. Mereka tidak jauh berbeda dengan kelompok *papongka*. Namun, wilayah kerjanya lebih luas. Bila kelompok *papongka* hitungannya seluas provinsi, maka kelompok *sakai* hitungannya antar provinsi atau antar pulau. Sehingga, waktu yang dibutuhkan pun lebih lama minimal sebulan. Mereka bisa berada di “tempat kerja”nya itu selama sebulan atau dua bulan. Karena itu, perahu yang digunakan pun lebih besar dan saat ini umumnya telah bermesin.
- d. *Lame* adalah bahasa *Bajo Bone* yang bisa dikategorikan kegiatan nelayan-nelayan yang cukup modern. Mereka menggunakan perahu besar dengan awak yang banyak dan mesin bertenaga besar. Mereka mengarungi laut lepas hingga menjangkau negara lain. Dan mereka bisa berada di lautan hingga berbulan-bulan.
- e. Dari hasil wawancara saya pada tanggal 11-04-2019 dengan salah satu

warga suku Bajo di Labobo Bontosi rata-rata tingkat penghasilan dari melaut yang dilakukan oleh suku Bajo Labobo Bontosi yaitu ± 800.000 Per-Bulannya bahkan bias lebih. Dari setiap 1 Kepala Keluarga,

2.1.7 Kondisi Fasad dan Fasilitas suku Bajo di Labobo Bontosi

Meski kini sudah banyak diantara mereka hidup menetap di ruma rumah sederhana tetapi tetap tidak terpisahkan dari laut. Kemungkinan besar karena alasan inilah mereka membangun rumah di tepian pantai atau di atas permukaan laut yang dangkal.

Tampak pancang-pancang terbuat dari kayu menjadi semacam pondasi yang memisahkan dan menjaga rumah-rumah mereka dari terjangan air laut saat pasang. Beratapkan rumbia berdinding kayu dengan luas yang tidak seberapa, rumah-rumah tersebut biasanya dihuni satukeluarga bahkan lebih. Nampak pula perahu-perahu kayu sederhana terparkir di sekitaran pelataran rumah yang halamannya adalah air laut.

No	Keterangan	Gamabar Visualisasi
1	Akses sirkulasi utama yang menghubungkan antar rumahsatu dan lainnya diperairan pada permukiman suku bajo labobo yang berukuran 2 M	
2	Batang-batang kayubakau atau beton penyangga bangunan diatas air. Tinggi muka air dan ruang udara berubah-ubah mengikuti pasang surut. Umumnya tinggi tiang 3-4 meter.	

3	DibelakangTatambe.Tambatan perahu pemilik rumah atau orang lain yang ijin tambat. Dapat juga sebagai tempat karamba	
---	---	--

Sumber: Analisa peneliti 2020

2.2. Tinjauan Umum

2.2.1 Definisi Objek Perancangan

Didalam membedah pengertian dan nama suatu objek yang akan dirancang maka diperlukan suatu arti atau makna dari objek yang dimaksud. Judul laporan yang dipilih adalah **“Penataan Permukiman Bajo di Labobo Desa Bontosi Kabupaten Banggai Laut “** dengan pengertian sebagai berikut :

1. Penataan adalah nomina (kata benda) proses, cara, perbuatan menata; pengaturan atau penyusunan.
2. Permukiman adalah suatu tempat bermukim manusia untuk menunjukkan suatu tujuan tertentu. Apabila dikaji dari segi makna, permukiman berasal dari terjemahan kata settlements yang mengandung pengertian suatu proses bermukim. Dengan demikian terlihat jelas bahwa kata permukiman mengandung unsur dimensi waktu dalam prosesnya. Melalui kajian tersebut terlihat bahwa pengertian permukiman dan pemukiman berbeda.
3. Suku Bajo (Bajau) adalah suku bangsa yang tanah asalnya Kepulauan Sulu, Filipina Selatan. Suku ini merupakan suku nomaden yang hidup di atas laut, sehingga disebut gipsi laut. Suku Bajau menggunakan bahasa Sama-Bajau. Suku Bajo (Bajau) sejak ratusan tahun yang lalu sudah menyebar ke negeri Sabah dan berbagai wilayah Indonesia.
4. Labobo adalah : sebuah kepulauan yang berada di Kabupaten Banggai Laut, dengan dihuni 9 Desa dan salah satu desa khusus dihuni oleh

masyarakat bajo, Desa Bontosi, Kecamatan Labobo.

2.2.2 Karakteristik Rumah Suku Bajo

Struktur rumah suku bajo dapat adalah rumah panggung yang berbahan lokal.

1). Rumah Suku Bajo

Bangunan rumah tinggal suku bajo yang berbentuk rumah panggung, didirikan dengan struktur utama yaitu berupa kayu berjenis Posi-posi yang merupakan kayu lokal daerah tersebut dengan sistem sambungan berupa takikan kayu yang dipaku pada bagian bawah rumah dan ikatan tali enau pada bagian struktur atap.



Gambar 2.1. Susunan Vertikal dan Horisontal Rumah Tradisional Suku Bajo
Sumber: Jumran, (2010)

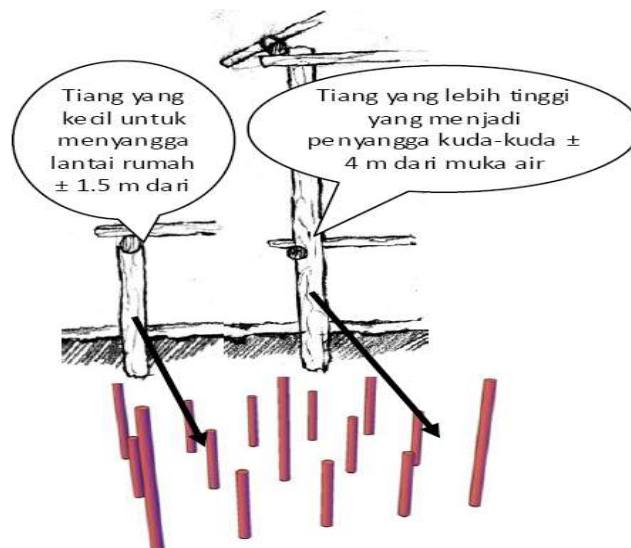


Gambar 2.2. Rumah Panggung Suku Bajo

Bagian dari struktur bangunan ini adalah sebagai berikut :

a) Tiang

Tiang yang merupakan struktur utama bangunan, ditancapkan langsung ke dalam pasir sedalam ± 50 cm. Pola tiang rumah berbentuk grid kubus dengan jarak bentang 5 x 6 meter. Bangunan ini memiliki dua macam tiang yaitu tiang yang menjadi penyangga kuda-kuda atap (biasa berukuran panjang ± 4 m) dan tiang yang menjadi penyangga lantai (biasa berukuran panjang $\pm 1,5$ m).



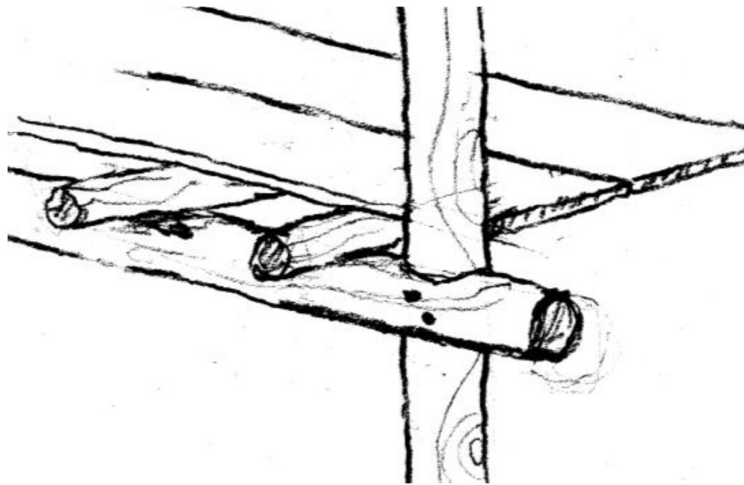
Gambar 2.3. Konstruksi Tiang Rumah Suku Bajo

Semua tiang yang digunakan berbahan kayu (kayu posi-posi sejenis kayu bakau yang tahan terhadap air laut). Kayu Posi-posi merupakan kayu lokal yang banyak terdapat di daerah tersebut, diameter kayu yang digunakan untuk tiang adalah sekitar 15-20 cm. Kayu batangan tersebut langsung digunakan utuh karena jenis kayu tersebut tumbuh lurus tegak sehingga sangat ideal digunakan sebagai tiang bangunan.

b) Lantai

Tidak ada pola khusus pada pengaturan lantai, struktur lantai tersusun atas batangan kayu utuh sebagai penopang lantai (berfungsi sebagai

penyangga/balok lantai) dan papan kayu digunakan sebagai penutup bahan lantai, seperti pada gambar 3.5. Balok lantai pertama ditakik dan di pakukan ke tiang. Balok lantai kedua disusun dengan rapat berjarak ± 40 cm dan dipakukan ke tiang pertama. Lalu ditutup dengan papan yang di pakukan ke balok kedua. Sebelum papan digunakan sebagai penutup lantai, masyarakat suku Bajo menggunakan kayunibong yang dicacah hingga menjadi datar. Pohon Nibong sejenis pohon pinang yang banyak tumbuh daerah tersebut, kemudian masyarakat suku Bajo beralih ke papan yang berasal dari kayu posi-posi.



Gambar 2.4. Konstruksi Lantai Rumah Suku Bajo

c) Dinding

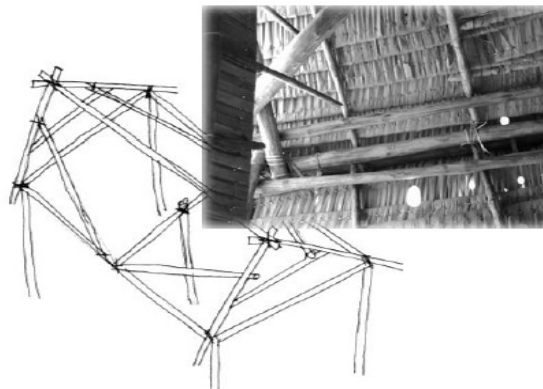
Bentuk struktur dinding menggunakan batang pohon nibong yang digunakan sebagai bahan dinding dengan bentuk sambungan ikat. Bahan dinding tersebut telah mengalami perubahan, sebagai pengganti adalah bahan dari kayu (papan) dengan bentuk sambungan yang menggunakan paku.



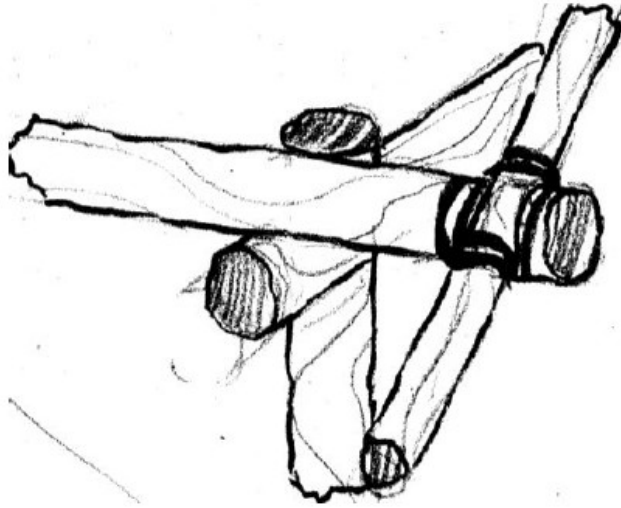
Gambar 2.5. Konstruksi Dinding Rumah Suku Bajo

d) Atap

Untuk Bentuk atap yang digunakan masih berbentuk asli yaitu atap pelana dengan sistem struktur menggunakan sistem sambungan ikat. Penutup atap menggunakan bahan rumbia yang dikenal juga sebagai atap nipa



Gambar 2.6. Konstruksi Atap Rumah Suku Bajo



Gambar 2.7. Sistem Struktur Ikat Atap Rumah Suku Bajo

2.3. Tinjauan Pendekatan Arsitektur

2.3.1 Definisi Pendekatan Arsitektur

Dalam proses perancangan suatu kawasan, asosiasi antara tema dengan objek rancangan dapat dikatakan sebagai faktor inti yang merupakan dasar Arsitektur yang terbentuk dari proses yang berlangsung lama dan berulang-ulang sesuai dengan perilaku, kebiasaan, dan kebudayaan di tempat asalnya.

Masyarakat Bajo dulunya memilih tinggal di leppa. Ketiga keluarga ini umumnya telah berumur tua. Sedangkan anak-anak mereka sudah tidak tinggal di leppa lagi. Anak-anak mereka menempati rumah kayu yang dibuat di atas perairan. Tetapi juga ada yang telah pindah rumah yang pernah disediakan oleh pemerintah di pinggir pantai. Sebenarnya keluarga-keluarga yang masih tinggal di leppa ini pernah diajak untuk tinggal bersama anak-anaknya di rumah kayu atau di permukiman yang disediakan pemerintah, tetapi mereka kembali lagi ke leppa. Mereka merasa nyaman hidup di leppa.



Gambar 5.1: Transformasi tempat tinggal Suku Bajo
Sumber: Saman, 2014

Pola spasial permukiman suku Bajo di Labobo laut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Doxiadis (1968), yang menjelaskan tentang 5 (lima) unsur Ekistik pembentuk sebuah pola permukiman, dalam Saman (2014) yaitu :

1. **Nature**(fisik alam), meliputi tanah/geologi, kelerengan, ketinggian, iklim, hidrologi/sumber daya air, vegetasi/tanaman, dan hewan.
2. **Man**(manusia), meliputi kebutuhan ruang untuk kegiatan manusia, sensasi dan persepsi, kebutuhan emosional dan nilai-nilai moral.
3. **Society**, meliputi komposisi dan kepadatan penduduk, stratifikasi masyarakat, bentuk-bentuk kebudayaan masyarakat, pertumbuhan

ekonomi, tingkat pendidikan, tingkat kesehatan dan kesejahteraan serta hukum dan administrasi.

4. **Shell**, meliputi rumah, pelayanan masyarakat, pusat perdagangan dan pasar, fasilitas rekreasi masyarakat dan pusat kegiatan, sektor industri, dan pusat pergerakan.
5. **Network**, meliputi sistem jaringan air, sistem jaringan listrik, sistem transportasi, sistem komunikasi, sistem pembuangan dan drainase, dan bentuk fisik.

2.3.2 Asosiasi Logis Tema dan Kasus Perancangan

Tema dapat dikatakan sebagai titik awal dalam proses perancangan. Tema dalam hal ini sebagai acuan dasar dalam perancangan arsitektur, sertasebagai nilaiyangmemadukan keseluruhan hasil rancangan. Pola pemukiman menetap dengan rumah panggung, meskipun penuh dengankebersahajaan merupakan loncatan drastis dari pola nomaden danmenjadikan perahu vintadan bido sebagai rumah dan desanya. Adopsi dan keterlibatan dalam kelompok Ponggawa-Sawi model Bugis-Makassar dengan organisasi produktif dan rapi adalah langkah menanjakdari kesatuan keluarga inti sebagai unit-unit produksi.

Spesifikasi tangkapan (teripang, siriphiu, kerang, lobster, ikan kerapu) sebagai komoditas pasar yang mahal dengan spesifikasisarana tangkap yang melibatkannya dalam jaringan pasar ekspor merupakan puncak dariproses evolusi budaya mencolok dari produksi subsisten. Praktik budidaya laut (teripang,kerang mutiara, lobster, kerapu, rumput laut) merupakan suatu loncatan evolusi dari berburuikan liar dan meramu biota tidak liar di laut (Lampe Munsu 2011).

Rumah Suku Bajo memiliki ciri khas tersendiri, karena dibangun di atas perairan, sederhana dan mampu beradaptasi di lingkungan yang ekstrem, merupakan karakteristik yang melekat pada suku Suku Bajo. Ombak, arus laut, dan angin, menjadi denyut kehidupan mereka sehari-hari.. Hampir 90 persen permukiman Suku Bajo dibangun di atas laut, sisanyadibangun di atas pulau-pulau karang. Hal inilah yang membedakannya dengan suku-suku lain di Indonesia. Bagi Suku Bajo, laut menjadi andalan satu-satunya. Mulai dari tempat tinggal sampai mencari kehidupan dilakukan di laut. Setiap rumah akan terhubung

dengan jembatan kayu sebagai lalulintas pejalan kaki. Sampan warga hilir mudik di sela-sela permukiman melalui kanal. Setiap rumah dilengkapi dua-tiga sampan atau perahu.

Aktivitas melaut mereka lakukan 24 jam non-stop. Suku Bajo juga dikenal sebagai pelaut ulung. Mereka sudah terbiasa berkelanajauh selama berbulan-bulan. Warganya lebih memilih membangun rumah di laut karena pertimbangan tradisi dan banyak ritual hidup harus dilakukan di laut. Sesuai tradisi, setiap bayi Bajo, dicelupkan ke laut. Tujuannya adalah untuk mengakrabkan mereka dengan laut yang dianggap sebagai saudari. (www.sainsindonesia.co.id, Oktober 2012) Meski kini sudah banyak diantara mereka hidup menetap di rumah-rumah sederhana tetapi tetap tidak terpisahkan dari laut. Kemungkinan besar karena alasan inilah mereka membangun rumah di tepian pantai atau di atas permukaan laut yang dangkal. Tampak pancang-pancang terbuat dari kayu menjadi semacam pondasi yang memisahkan dan menjaga rumah-rumah mereka dari terjangan air laut saat pasang. Beratapkan rumbia, berdinding kayu dengan luas yang tidak seberapa, rumah-rumah tersebut biasanya dihuni satu keluarga bahkan lebih. Nampak pula perahu-perahu kayu sederhana terparkir di sekitaran pelataran rumah yang halamannya adalah air laut (perahu-di-sulawesi).

BAB III

METODOLOGI PERANCANGAN

3.1. Defenisi Obyektif

3.1.1 Prospek dan Fisibilitas Proyek

3.1.1.1 Prospek Proyek

Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosani Kabupaten Banggai Laut ini Adalah Sebuah kawasan yang berada dikepualauan, yang bakal dikembangkan menjadi wadah untuk melestarikan budaya asli suku bajo tanpa melupakan tradisi turun temurun dengan melakukan pentaan pemukiman penduduk yang ada dengan memperhatikan aspek-aspek dasar dalam mendesain sebuah kawasan agar terciptanya keselarasan yang baik antara desain sebuah pemukiman dengan tradisi masyarakat yang ada khususnya suku bajo yang berada di Kabupateng Banggai Laut, Kecamatan Bontosani. Karean pemukiman yang semakin padat dan kumuhnya lingkungan sekitar yang ada maka diperlukannya sebuah penataan pemukiman penduduk.

Dan dengan adanya penataan pemukiman suku bajo, diharpkan dapat mengundang wisatawan lokal maupun asing untuk berkunjung agar melihat langsung kearifan lokal suku yang sudah berabad-abad lamannya ini telah ada. Adapun kegiatan yang dapat dilakukan pada dikawasan pemukiman suku bajo ini yaitu menikmati indahnya senja yang ada dilaut sekitar pulau labobo, memancing ikan, ataupun menyelam disekitar area perkampungan suku bajo, dan bertemu dengan masyarakat suku bajo yang berada di Kabupateng Banggai Laut.

3.1.1.2 Fisibilitas Proyek

Fisibilitas proyek perancangan ini adalah untuk menata pemukiman masyarakat bajo, khususnya masyarakat sekitar untuk lebih tertarik dan senang dalam membuat lingkungan lebih indah dan bersihdan tertatanya lingkungan.

Membuat suku bajo tetap menjadi destinasi wisata yang unik di mancanegara ketika berkunjung ke Kabupaten Banggai Laut.

3.1.2 Program Dasar Fungsional

3.1.2.1 Identifikasi Pelaku dan Aktivitas

Bertitik tolak dari fungsi objek pada konteks pelayanan menyangkut aktivitas dimana merupakan integritas dari berbagai fungsi pelayanan yang spesifik sebagai objek wisata dan objek rekreasi, maka secara umum pelaku-pelaku yang berhubungan dengan objek dapat dikelompokkan sebagai berikut

1. Pengunjung adalah pelaku objek yang mengunjungi objek untuk melihat, mengenal, memperoleh informasi, menyaksikan serta menikmati fasilitas-fasilitas yang dihadirkan didalam objek.
2. Pengelola adalah pelaku objek yang bertugas mengelola, memelihara, mengawasi, merawat serta mengamankan fasilitas-fasilitas yang ada pada objek permukiman.

3.1.3 Lokasi dan Tapak

3.1.3.1 Lokasi

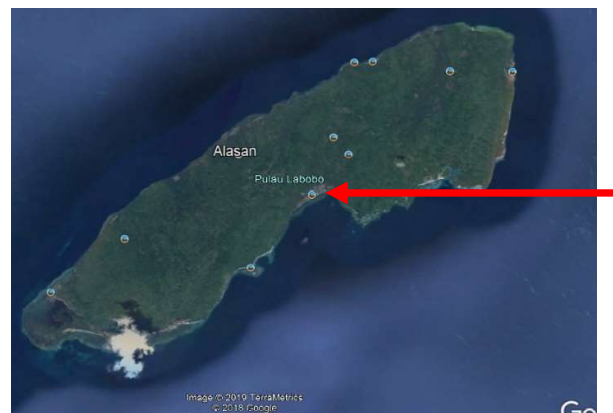
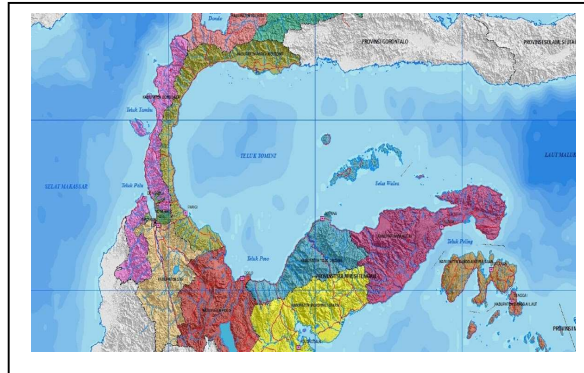
Lokasi perencanaan terletak di Kabupaten Banggai Laut ang merupakan salah satu dari 12 (Dua Belas) Kabupaten yang terletak di Provinsi Sulawesi Tengah Banggai Laut merupakan hasil pemekaran dari Kabupaten Banggai Kepulauan yang disahkan dalam sidang paripurna DPR RI pada 14 Desember 2012 di gedung DPR RI tentang Rancangan UU Daerah Otonomi Baru (DOB).

Sebelah Utara : Berbatasan Teluk Tomini.

Sebelah Selatan : Berbatasan Selat Peling dan Kabupaten Banggai Kepulauan.

Sebelah Barat : Berbatasan Kabupaten Tojo Una-una dan Kabupaten Morowali Utara.

Sebelah Timur : berbatasan dengan Laut Maluku dan Kabupaten Banggai Kepulauan.



Gambar 3.1.Peta Pulau Labobo
(Sumber : Foto Google Earth, 2019)

3.1.3.2 Tapak

Areal Tapak Kecamatan Labobo Bontosani Kepulauan Banggai merupakan bagian dari paparan Sula yang membentang menuju arah Timur yang membentuk kepulauan Sula Irian Jaya. Geologi Kabupaten Banggai Laut digambarkan sebagai kepulauan yang terdiri dari bagian kulit daratan triasic yang ditutupi oleh batuan sedimen mesozoic. Tipe batuan dasar utama ialah granit yang ditutupi beberapa tempat oleh batuan fosil, yang menunjukkan keterkaitan Kepulauan Banggai bagian dari paparan Australia.

Secara administratif Kabupaten Banggai Laut terbagi atas 7 Wilayah kecamatan, 3 Kelurahan dan 63 Desa. Luas wilayah Kabupaten Banggai Laut \pm 12.882,45 km² yang terdiri dari luas daratan 725,67 km² atau sekitar 5,63% dari

luas keseluruhan dan luas laut 12.156,78 km² atau sekitar 94,37% dari luas keseluruhan.

Kondisi keiringan lereng di Kabupaten Banggai Laut dapat diklasifikasikan atas:

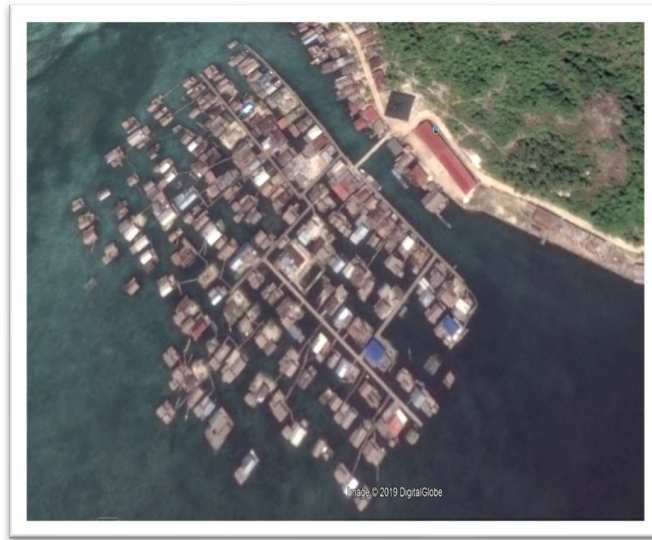
1. Kemiringan lereng 0° - 2°. Kondisi tanah ini sangat potensial dimanfaatkan untuk kegiatan usaha dan pemukiman
2. Kemiringan lereng 2° - 15°. Pemanfaatan tanah pada kemiringan ini, usaha konservasi tanah dan air.
3. Kemiringan lereng 15° - 40°. Penggunaan tanah pada kemiringan ini cukup rawan, sehingga sebelum mengusahakan usaha tani perlu dilakukan pembuatan terasering untuk menghindari terjadinya erosi dan penanaman teras spesifik lokasi.
4. Kemiringan lereng di atas 40°. Wilayah dengan kemiringan tersebut sangat potensial terkena erosi sehingga hanya layak untuk dimanfaatkan sebagai kawasan hutan lindung. Berdasarkan topografi tersebut, dapat diidentifikasi bahwa potensi lahan yang dapat digunakan untuk kegiatan usaha, baik budidaya tanaman pertanian maupun untuk lahan pemukiman yakni pada kemiringan lereng 0° - 15°.

Sedangkan berdasarkan ketinggian daratan dari permukaan laut, wilayah daratan kabupaten Banggai Laut dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- Elevasi < 500 meter
- Elevasi 500-700 meter
- Elevasi > 700 meter

3.1.3.3 Existing Lokasi Pemukiman Suku Bajo Labobo Desa Bontosi

Pemukiman suku Bajo Labobo desa Bontosi berjarak dari pusat Kecamatan sekitar. Suku Bajo Labobo Desa Bontosi berjumlah sekitar 300 penduduk dengan 159 kepala keluarga, dan disekitar pemukiman suku Bajo tersebut terdapat tempat2 sosial yang berjarak sekitar 30m dari pemukiman suku Bajo Labobo Bontosi. Seperti sekolah SD, PAUD/TK dan tempat beribadah yaitu Masjid karna mayoritas suku Bajo Labobo Bontosi menganut ajaran Agama Islam.



Gambar 3.2.Foto Permukiman Suku bajo Labobo desa Bontosi
(Sumber : Foto Google Earth, 2019)



Gambar 3.3.Foto kondisi rumah salah satu warga Permukiman Suku bajo Labobo desa Bontosi
(Sumber : Data Penulis, 2019)

3.2. Metode Pengumpulan dan Pembahasan Data

3.2.1. Metode Pengumpulan Data

Teknik yang dilakukan untuk pengumpulan data Penataan Permukiman Bajo di Labobo desa Bontosi Kabupaten Banggai Laut ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi atau pengamatan secara langsung, yaitu dengan melakukan pengamatan langsung terhadap situasi lapangan di lokasi penelitian. Dengan melakukan pengambilan data yang berupa mengukur, merekam tampilan gambar (foto), membuat sketsa atau catatan-catatan.
2. Wawancara atau *interview*, yaitu tehnik pengumpulan data berdasarkan proses atau kegiatan interaksi dengan pihak-pihak terkait yang berada atau berhubungan langsung dengan perencanaan proyek untuk melengkapi kumpulan data-data yang diperlukan.
3. Dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data dengan menyaring data, mengumpulkan, mengevaluasi, menverifikasi dan mensistesisikan sumber-sumber data yang tertulis dalam buku, artikel, atau makalah yang berhubungan dengan obyek perancangan.
4. Penelitian Kepustakaan, yaitu data yang diperoleh dengan cara studi kepustakaan yang dilakukan dengan membaca, mengumpulkan dan menganalisa semua buku-buku yang berhubungan dengan objek penelitian untuk membantu penyelesaian penelitian ini.
5. Studi internet yaitu pengumpulan data dengan cara *browsing,download* dan *search* melalui internet atau *blog* tertentu untuk mendapatkan data tambahan.

3.2.2. Metode Pembahasan Data

Dalam penelitian ini digunakan 2 dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data tersebut kemudian disaring, dan rampungkan.

1. Data Primer yang dikumpulkan antara lain :
 - a. Pemikiran baru atau ide baru yang berkembang di masyarakat atau Pemerintah Daerah yang berkaitan dengan rencana pengembangan objek wisata tertentu khususnya di Pulau Labobo.
 - b. Data penggunaan lahan (dalam bentuk *zona-zona*) terutama untuk rencana pengembangan atau yang telah dikembangkan.

- c. Observasi langsung kondisi eksisting pemukiman bajo dengan teknik wawancara atau *inerview*
2. *Survey Data Sekunder*, dilakukan dengan pengumpulan bahan-bahan literatur, kebijakan dan peraturan-peraturan yang ada dari instansi terkait. Informasi yang diharapkan dari instansi pemerintah adalah data profil Kecamatan Labobo, statistik kepariwisataan Kabupaten Banggai Laut. Data sekunder yang dikumpulkan antara lain yaitu :
 - a. Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Banggai Laut.
 - b. Tinjauan Pola Dasar (POLDAS) Kabupaten Banggai Laut.
 - c. Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Daerah (RIPDA)

3.3. Proses Perancangan dan Strategi Rancangan

3.3.1 Proses Perancangan

Proses perancangan ini yang dipakai mengarah pada model desain generasi II yang dikembangkan oleh *John Zeizel*, dimana proses desain merupakan suatu proses yang berulang-ulang terus menerus (*Cyclical/spiral*). Model desain seperti ini dipilih sebagai proses perancangan karena model desain ini cenderung tidak membatasi permasalahan sehingga desain nantinya bisa optimal sesuai maksud dan tujuan perancangan.

3.3.2 Strategi Perancangan

Strategi perancangan sendiri ditempuh dengan cara mengolah data-data yang berkaitan dengan fungsi dan tema rancangan. Kemudian dilakukan proses pemilihan konsep dengan fungsi dan tema rancangan yang berkaitan dengan penataan pemukiman dalam proses gubahan bentuk, peletakan tata masa dan sirkulasi. Dengan kata lain, dalam hasil rancangan bentuk dan massa tidak melenceng dari tema diatas. Selain itu dilakukan juga penelaan judul rancangan baik dari segi fungsi, penggunaan serta syarat-syarat dan besaran ruang. Terdapat juga beberapa kajian studi kasus dari objek yang dijadikan acuan dalam rancangan.

Proses pemilihan tema, judul dan studi kasus pada akhirnya melahirkan konsep dasar rancangan Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosani

Kabupaten Banggai Laut. Konsep-konsep rancangan tersebut kemudian ditransformasikan atau dikolaborasi dalam konsep bentuk massa, struktur dan konstruksi bangunan.

3.4. Hasil Studi Komparasi dan Studi Pendukung

3.4.1 Studi Komparasi

Studi komparasi ini dimaksudkan untuk memperoleh gambaran dan masukan tentang sarana dan fasilitas serta gambaran objek yang akan dirancang yang memiliki kesamaan objek karya arsitektur sehingga data-data yang diperoleh melalui studi komparasi tersebut dapat dijadikan objek pembandingan. Adapun aspek-aspek yang akan dinilai pada setiap kasus penelitian adalah:

1. Aspek Fungsi

Yang mana disesuaikan dengan fungsi serta tujuan untuk menghadirkan objek yang berfungsi untuk memwadahikan Aktivitas-aktivitas masyarakat dalam memperoleh pengetahuan dan mengakomodasi aktivitas pengunjung secara umum agar upaya kehadiran fungsi objek lahir dari kesesuaian masing-masing elemen fungsi yang terdapat pada objek tersebut.

2. Aspek Bentuk dan Pola Pengaturan Massa

Bentuk massa bangunan satu sama lain dibandingkan untuk mendapatkan nilai-nilai yang dapat diangkat pada objek rancangan, melalui sudut pandang perancang dengan muatan teori arsitektur yang dikandung. Diharapkan dengan perbandingan ini, perancang dapat memperoleh tambahan perbendaharaan dan penentuan imajinasi bentuk mengenai objek rancangan yang meliputi Aspek Ruang: Kriteria ini diangkat untuk mendapatkan gambaran yang tepat, karakteristik ruang yang sesuai dengan aktivitas yang diwadahi objek melalui pembandingan antara masing-masing objek yang mumpuni.

3. Aspek Fasilitas

Fasilitas-fasilitas yang ada pada masing-masing objek dibandingkan satu sama lain agar fasilitas yang ditampilkan pada objek rancangan nantinya akan bermanfaat bagi pengunjung.

4. Aspek *Fasade*

Gubahan wajah arsitektural pada objek rancangan disesuaikan dengan kandungan nilai makna yang diwadahi, agar apa yang ada di dalamnya tercermin di luar dan sebaliknya.

5. Aspek Landasan Filosofis Rancangan

Melalui landasan filosofis ini, diharapkan perancang bisa memperoleh gambaran tentang bagaimana landasan filosofis yang akan digunakan sehingga objek ini bisa digunakan sesuai dengan fungsinya ataupun fungsional.

Adapun beberapa contoh Studi komparasi yang di jadikan sebagai referensi dalam acuan merancang penataan kawasan Danau Limbotosebagai berikut :

3.4.2 Permukiman Berbasis Perairan dan Terapung

1. Permukiman margasari di balikpapan

Salah satu pemukiman berbasis perairan laut atau bisa dikategorikan bangunan terapung adalah permukiman atas air kelurahan margasari di balikpapan.

Permukiman ini disebut juga *pilot project* penataan permukiman kumuh atas air yang menjadi kawasan yang tertata rapih, kawasan permukiman ini dibangun pada tahun 2015. pada awalnya kawasan permukiman ini relokasi pemukiman yang diperuntukan bagi korban kebakaran pada tahun 1992.

Kawasan ini terdiri dari 142 unit rumah dengan infrastruktur yang lengkap yang notabe keseluruhannya berada di atas air. Wilayah pesisir kelurahan margasari (*coastal zone*) yang merupakan wilayah peralihan ekosistem darat dan laut yang saling berinteraksi, dimana ke arah laut 12 mil dari garis pantai menjadi kewenangan provinsi yang sepertiga dari wilayah laut itu untuk kabupaten/kota dan kearah darat.



Penggunaan material kayu juga terlihat pada struktur bagian atas setiap unit rumah dan setiap infrastruktur seperti jalan dan gazebo di depan rumah yang di sediakan, sebagai sarana bersosialisasi masyarakat. Beberapa fasilitas lain yang di bangun dikawasan ini, seperti jalan lingkar yang mampu dilewati mobil sepanjang kurang lebih 2km, taman rekreasi dengan tenda dan sarana untuk olahraga.

Gambar 3.4 site pemukiman margasari balikpapan

(Sumber : <http://Wisatatempat.com/tempat-wisata-html/2019>)



Gambar 3.5 area santai pemukiman margasari balikpapan

(Sumber : <http://Wisatatempat.com/tempat-wisata-html/2019>)

2. Permukiman Wuzhen China

Dipandang sekilas, kota itu mirip sekali dengan Venesia. Perbedaan pada kota yang memiliki nama Wuzhen ini hanya terletak di konstruksi bangunannya karena memiliki gaya arsitektur dari China.

Penduduk setempat sering menyebutnya dengan sebutan Kota Air Wuzhen. Lokasinya yang strategis di tengah–tengah enam kota kuno dengan perairannya dari sungai Yangtze. Wuzhen dikelilingi oleh tembusan dan kanal–kanal yang diandalkan dengan sistem persisi di Venesia. Kabarnya, kota sejarah ini pernah dihuni manusia hingga 7.000 tahun lamanya. Nuansa tradisional di seluruh kota masih bertahan hingga sekarang ini. Tak heran jika kita melangkahkan kaki ke tempat ini, kita akan terbawa suasana seperti pada setting film Mandarin zaman kerajaan. Kini kota terapung dengan panoramanya yang indah itu menjadi salah satu obyek wisata favorit.



Gambar 3.6 permukiman Wuzhen China

(Sumber : <http://Wisatatempat.com/tempat-wisata-html/2019>)

3. Water Villa: Rumah Apung ala Belanda

Trend hidup baru untuk masyarakat, Belanda, negara yang dikenal dengan sebutannya sebagai negara tulip dan kincir angin ternyata juga memiliki permasalahan lingkungan yang cukup berat. Bencana banjir terhitung sering

dialami oleh masyarakat di negara ini. Bukan karena banyak masyarakat yang sering buang sampah sembarangan, melainkan kondisi geografis negara ini yang daratannya rata-rata terletak di bawah permukaan laut. Tanggul dan bendungan juga sudah banyak dibuat. Namun permasalahan baru muncul dikarenakan pergantian cuaca. Ketika curah hujan tinggi, air dari sungai yang meluap akan membanjiri daratan dikarenakan permukaan laut yang tinggi tidak akan dapat menampungnya. Salah satu solusinya adalah membuat cekungan untuk menampung air tersebut. Selain itu para arsitek juga tidak kehabisan ide untuk mengembangkan daerah tersebut.

Rumah pemukiman di Wuzhen China ini terlihat seperti surge dunia, karna penduduknya benar benar membuat rumah dan tinggal di atas air. Dan bahkan nuansa alami dan tradisionalnya masi bisah terlihat dengan baik. Pemandanganyapun bias membuat wisatawan ingin berkunjung di tempat ini, karna benar benar terlihat di atas air.

3.5. Hasil Kesimpulan Studi Komparasi

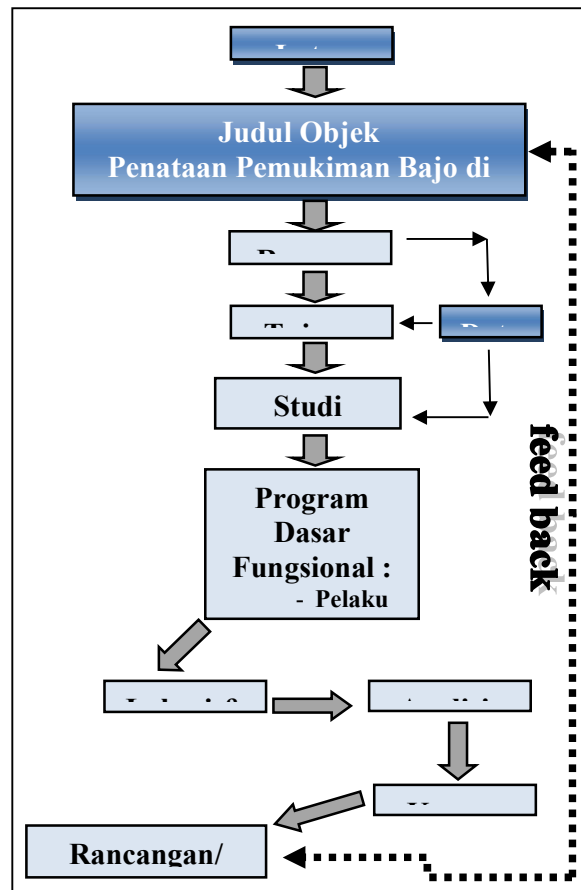
Dari latar belakang serta penulisan studi kasus yang di analisis, dapat ditarik kesimpulan dengan bahwa permukiman berbasis patut untuk dipersiapkan sebagai alternatif permukiman masa depan sedini mungkin termasuk permukiman kumuh yang belum tersentuh oleh peran dan fungsi dari pembangunan.

No	Nama Studi	Hasil Analisa	Kesimpulan
1	Permukiman margasari balikpapan	Material yang mudah di dapatkan serta akses yang cepat ke daratan namun kekurangannya ketahann struktur serta materialnya diragukan,	Komparasi yang disimpulkan yaitu penerapan pola aktivitas pada permukiman suku bajo di labobo, bontosi.
2	Permukiman terapung di Wuzhen, China	Dengan hasil analisa pada permukiman Wuzhen China, pola sirkulasi tertata rapi dan kondisi sirkulasi yang baik.	Komparasi yang diterapkan pada analisa sebelumnya yaitu menjadikan permukiman suku bajo dengan pola sirkulasi yang teratur dan bersih serta destinasi wisata.

3	Watter Villa Belanda	Permukiman yang terkonsep dengan baik dan memperhitungkan segala struktur dan debit air serta penerapan arsitektur ekologi yang ramah akan lingkungan.	Komparasi yang bakal diterapkan yaitu pola aktivitas dan proses pembuatan konstruksi bangunan lebih mudah seperti didaratan.
---	----------------------	--	--

Tabel 3.3 Studi Kesimpulan Komparasi
(Sumber : Data Penulis 2019)

3.6. Skema Kerangka Pola Pikir



Gambar 3.8 Skema Alur Kerangka Perancangan (Sumber : Data Penulis, 2018)

BAB IV

ANALISIS PENATAAN PERMUKIMAN BAJO DI LABOBO BONTOSI KABUPATEN BANGGAI LAUT

4.1. Analisis Kabupaten Banggai Laut Sebagai Lokasi Proyek

4.1.1 Kondisi Fisik Kabupaten Banggai Laut



Gambar 4.1. Peta Wilayah Kabupaten Banggai Laut
Sumber : Peta Tematik Indonesia

1. Letak Geografis

Secara geografis, Kabupaten Banggai Laut merupakan salah satu dari 12 (Dua Belas) Kabupaten yang terletak di provinsi Sulawesi Tengah, dan merupakan hasil pemekaran dari kabupaten Banggai Kepulauan. Batas-batas wilayahnya adalah sebagai berikut:

- | | |
|---------|--|
| Utara | : Berbatasan dengan Teluk Tomini |
| Selatan | : Berbatasan dengan Selat Peling dan Kabupaten Banggai Kepulauan. |
| Barat | : Berbatasan dengan Kabupaten Tojo Una-una dan Kabupaten Morowali Utara. |
| Timur | : Berbatasan dengan Laut Maluku dan Kabupaten Banggai Kepulauan. |

2. Morfologi

Secara administratif Kabupaten Banggai Laut terbagi atas 7 Wilayah kecamatan, 3 Kelurahan dan 63 Desa. Luas wilayah Kabupaten Banggai Laut \pm 12.882,45 km² yang terdiri dari luas daratan 725,67 km² atau sekitar 5,63% dari

luas keseluruhan dan luas laut 12.156,78 km² atau sekitar 94,37% dari luas keseluruhan. Kondisi kemiringan lereng di Kabupaten Banggai Laut dapat diklasifikasikan atas:

1. Kemiringan lereng 0° - 2°. Kondisi tanah ini sangat potensial dimanfaatkan untuk kegiatan usaha dan pemukiman.
2. Kemiringan lereng 2° - 15°. Pemanfaatan tanah pada kemiringan ini, usaha konservasi tanah dan air.
3. Kemiringan lereng 15° - 40°. Penggunaan tanah pada kemiringan ini cukup rawan, sehingga sebelum mengusahakan usaha tani perlu dilakukan pembuatan terasering untuk menghindari terjadinya erosi dan penanaman teras spesifik lokasi.
4. Kemiringan lereng di atas 40°. Wilayah dengan kemiringan tersebut sangat potensial terkena erosi sehingga hanya layak untuk dimanfaatkan sebagai kawasan hutan lindung. berdasarkan topografi tersebut, dapat diidentifikasi bahwa potensi lahan yang dapat digunakan untuk kegiatan usaha, baik budidaya tanaman pertanian maupun untuk lahan pemukiman yakni pada kemiringan lereng 0° - 15°.

4.1.2 Kondisi Fisik Kabupaten Banggai Laut

Secara umum kondisi fisik pada suatu bangunan harus memperhatikan sistem struktur dan konstruksi, karena merupakan salah satu unsur pendukung fungsi-fungsi yang ada dalam bangunan dari segi kekokohan dan keamanan. Adapun perencanaan sistem struktur dan konstruksi dipengaruhi oleh:

1. Keseimbangan dalam proporsi dan kestabilan agar tahan terhadap gaya yang ditimbulkan oleh gempa dan angin.
2. Kekuatan bagi struktur dalam memiliki beban yang terjadi.
3. Fungsional dan ekonomis.
4. Estetika, struktur merupakan suatu pengungkapan bentuk arsitektur yang serasi dan logis.
5. Tuntutan segi konstruksi yaitu terhadap faktor luar, yaitu kebakaran, gempa/angin, dan daya dukung tanah.

6. Penyesuaian terhadap unit fungsi yang mewadahi tuntutan untuk dimensi ruang, aktivitas, dan kegiatan persyaratan dan perlengkapan bangunan, fleksibilitas dan penyatuan bangunan.
7. Disesuaikan dengan keadaan geografi dan topografi setempat.

4.2. Analisis Pengadaan Fungsi Bangunan

4.2.1. Perkembangan Permukiman Nelayan

Nelayan merupakan salah satu profesi penting bagi negara Indonesia yang terkenal sebagai negara maritim. Sayangnya, kejayaan negara kita sebagai negara dengan garis pantai terpanjang kedua di dunia ini sepertinya belum cukup menggambarkan dari kesejahteraan para nelayannya. Hal ini tercermin dari data yang disampaikan oleh BPS untuk tahun 2016. Dari jumlah penduduk miskin di Indonesia sebanyak 31,02 juta jiwa, 7,87 juta jiwa adalah nelayan. Bahkan, setiap tahunnya nelayan semakin berkurang karena disebabkan hilangnya hak atas akses laut dan terbitnya undang-undang yang menghambat nelayan untuk melaut. Pemerintah pun berusaha untuk mengurangi sedikit demi sedikit permasalahan ini.

Sebagai salah satu langkah untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan, pemerintah melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) pada tahun 2016-2019 berkomitmen untuk meningkatkan kualitas permukiman nelayan melalui penataan Kawasan Permukiman Nelayan dan Tepi Air. Inilah yang menjadi tolak ukur penulis untuk mentata kembali permukiman nelayan khususnya di Kabupaten Banggai Laut. Dengan adanya permukiman nelayan tersebut di harapkan mampu menciptakan pemukiman yang layak huni dan tertata lingkungannya, serta mampu meningkatkan pendapatan daerah dan negara.

4.2.2. Kondisi Non Fisik

1. Tinjauan Ekonomi

Jika di tinjau dari perekonomian, masyarakat pesisir pantai kebanyakan profesinya adalah sebagai nelayan, pendapatan merekapun banyak bergantung pada keadaan alam, sehingga dapat di simpulkan bahwa pendapatan nelayan tidak menentu. Tingkat penghasilan nelayan umumnya dibagi atas dua, yaitu.

- a) Penghasilan bersih yang diperoleh selama melaut jika seorang “sawi” maka besar pendapatannya sesuai dengan kesepakatan.
- b) Penghasilan sampingan yaitu penghasilan yang diperoleh dari pekerjaan tambahan, baik pekerjaan itu didapat ketika jadi buruh, dan berdagang maupun pekerjaan atau kerajinan dalam mengelola hasil laut lainnya.

2. Kondisi Sosial Penduduk

Suku Bajo Labobo Bontosi dengan jumlah \pm 300 penduduk, dengan jumlah 159 Kepala Keluarga, dengan penghasilan \pm 800.000 Per-Bulanya dari setiap 1 kepala keluarga.

4.2.3. Faktor Penunjang dan Hambatan-Hambatan

Dalam penataan kawasan permukiman suku bajo ini terdapat beberapa faktor yang dapat menunjang maupun menghambat, antara lain:

1. Faktor Penunjang
 - a. Kurang tertatanya kawasan permukiman sehingga terlihat kumuh
 - b. Mempunyai potensi sebagai tempat wisata air
 - c. Unggul dalam bidang perdagangan, khususnya pada pengelolaan hasil laut
 - d. Dengan adanya penataan permukiman suku bajo ini, di harapkan bisa memberi dampak yang lebih baik terhadap masyarakat dan pemerintah setempat.
2. Hambatan
 - a. Minimnya eksistensi masyarakat dalam melakukan kegiatan skala regional.
 - b. Kurangnya perhatian serta kreatifitas pemerintah setempat dalam mengembangkan kawasan permukiman tersebut.
 - c. Wadah yang belum bisa memfasilitasi kegiatan masyarakat secara menyeluruh.

4.2.4. Analisis Kebutuhan Penataan Permukiman Suku Bajo

1. Analisis Kualitatif

Kemajuan dan percepatan pembangunan di provinsi Sulawesi Tengah berimplikasi pada perkembangan jumlah penduduk dan

peningkatan kebutuhan terhadap lahan baik untuk pembangunan fasilitas perkantoran pemerintah dan swasta perumahan maupun permukiman. Aspek lainya Kabupaten Banggai Laut dihadapkan pada keunikan lokal berupa limitasi alamiah, yaitu kekayaan laut yang tak terhingga yang merupakan sumber pendapatan masyarakat itu sendiri.

2. Analisis Kuantitatif

Berdasarkan data analisis peta perkembangan lahan terbangun periode 200-2005 total perubahan lahan terbangun sebesar 19,86 hektar dan periode 2005-2009 total perubahan lahan terbangun meningkat lagi menjadi 75,04 hektar. Dengan data tersebut diasumsikan peningkatan jumlah lahan terbangun pada periode lima tahun pertama sebesar 0,47% pertahun dan periode lima tahun kedua sebesar 1.73% pertahun.

Oleh karena itu pengendalian perkembangan kota dapat di lakukan melalui kebijakan internal dan juga eksternal. Perkembangan secara internal melalui perlindungan dan penambahan alokasi ruang terbuka, program penyiapan lahan sejak dini, arahan pengembangan bangunan gedung pemerintah, swasta dan masyarakat dengan memberlakukan sistem insentif dan disinsentif.

Sementara itu, kebijaksanaan pengendalian keluar meliputi penyiapan infrastruktur terkait aksesibilitas kawasan pengembangan, arahan kerjasama dengan wilayah *hinterland* (pendalaman) kota sebagai pusat pertumbuhan baru, serta pembatasan ijin untuk pengembangan permukiman.

4.2.5. Penyelenggaraan Penataan Permukiman Suku Bajo

1. Sistem Pengelolaan

Pengelolaan Permukiman suku Bajo dilakukan oleh pihak pemerintah. Sistem pengelolaan Permukiman suku Bajo ini merupakan sistem pengelolaan bersama. Dalam pengelolaan dipimpin oleh pemerintah setempat, kemudian dibantu oleh para masyarakat setempat.

2. Sistem Perumahan

Sistem peruangan pada permukiman suku Bajo dengan kebutuhan lahan dalam pengelompokan ruang berupa: Kantor desa, Sekolah, RTH, tempat penangkaran ikan, serta pusat pengelolaan hasil laut.

4.3. Kelembagaan dan Struktur Organisasi

4.3.1. Struktur Kelembagaan

Unit penyelenggara, yaitu suatu badan berstatus hukum dapat merupakan badan pemerintah ataupun swasta dalam bentuk perkumpulan yang bertanggung jawab atas tersedianya dana, serta sarana yang di perlukan.

4.3.2. Struktur Organisasi



Bagan 4.1 Struktur Pengelolaan *Convention Centre*

Sumber: Analisa Penulis, 2019

4.4. Pola Kegiatan yang diwadahi

4.4.1. Identifikasi Kegiatan

Kegiatan yang berada di permukiman suku Bajo antara lain :

1. Tempat tinggal bagi masyarakat suku Bajo.
2. Sebagai Pusat pengelolaan dan perdagangan hasil laut setempat.
3. Sebagai objek wisata air.

4.4.2. Pelaku Kegiatan

1. Pengelola

Pihak yang tergabung dalam struktur badan usaha yang melakukan kegiatan transaksi di bidang perdagangan dan wisata.

2. Pengguna

Pihak yang menggunakan segala fasilitas yang ada di kawasan permukiman suku Bajo yang telah di sediakan oleh pemerintah.

3. Pengunjung

Pihak yang mengunjungi lokasi dengan tujuan antara lain, berwisata maupun membeli segala sesuatu yang di sediakan di kawasan tersebut.

4.4.3. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang

Aktivitas yang ada dalam permukiman suku Bajo dapat ditinjau dari unsur pelaku kegiatan yaitu :

1. Pengelola

Table 4.1 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengelola

Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Melayani pengunjung yang dating	<ul style="list-style-type: none"> - Gudang Perlengkapan - Ruang Kontrol - Lavatory

Sumber: Analisa Penulis, 2021

2. Pengguna

Table 4.2 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengguna

Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Melakukan aktifitas rumah tangga, bekerja, berdagang, dan pengelolaan hasil tangkapan di laut.	<ul style="list-style-type: none"> - Rumah / Tempat tinggal - Tempat Sandaran Perahu - Pasar / Pelelangan Ikan - Tempat Pengelolaan hasil laut - Tempat Ibadah - Kantor Desa

Sumber: Analisa Penulis, 2021

3. Pengunjung

Table 4.3 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengunjung

Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Memasuki Lokasi, ke Toilet.	- Pintu Gerbang - Toilet

Sumber: Analisa Penulis, 2021

4.4.4. Pengelompokan Kegiatan

Agar setiap kegiatan berjalan secara efisien antara kegiatan satu dengan lainnya dapat saling menunjang maka diperlukan pengelompokan kegiatan tersebut berdasarkan sifat kegiatan dan waktu kegiatan.

1. Sifat Kegiatan

Table 4.4 Sifat Kegiatan

Kegiatan Pengelola	Sifat
Kegiatan melayani pengunjung yang datang.	Informatif, dan edukasi.
Kegiatan Pengguna	Sifat
Kegiatan yang melakukan aktifitas rumah tangga, bekerja, berdagang, dan pengelolaan hasil tangkapan di laut.	Santai , atraktif-kreatif, dan fleksibel.
Kegiatan Pengunjung	Sifat
Kegiatan administrasi sebagai tempat berlangsungnya kegiatan.	Aman, tenang, dan formal.

Sumber: Analisa Penulis, 2021

2. Waktu Kegiatan

Permukiman Suku Bajo mempunyai sarana dan prasarana yang memiliki waktu kegiatan. Pertimbangan-pertimbangan yang perlu untuk diperhatikan dalam kondisi dan tuntutan kegiatan waktu adalah:

- Pelayanan informasi terbuka untuk umum yang jam kerjanya dimulai dari pukul 08:00 s/d 16:00.

- b. Kegiatan utama dan penunjang dilaksanakan berdasarkan jadwal yang telah dibuat oleh pihak penyelenggara dan telah disetujui pihak pengelola.

Dengan demikian harus diperhatikan kegiatan dalam kawasan permukiman sehingga tercipta proses penyelenggara yang baik, optimal dalam pelaksanaan, serta memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi para pengunjung, pengguna, maupun pengelola untuk menikmati semua kegiatan yang berada di dalam kawasan permukiman suku Bajo.

BAB V
ANALISIS PENATAAN PERMUKIMAN BAJO DI LABOBO
BONTOSI KABUPATEN BANGGAI LAUT

5.1. Acuan Perancangan Makro

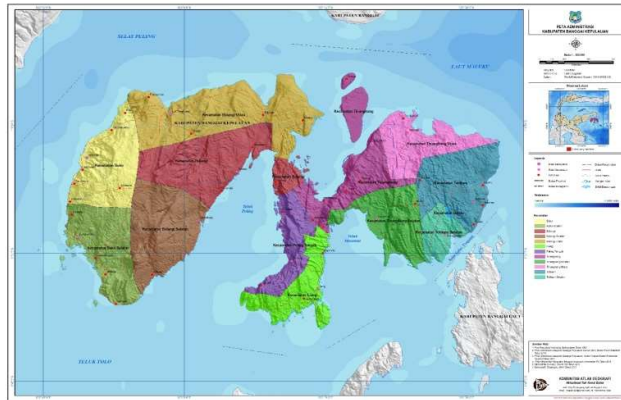
5.1.1. Penentuan Lokasi

Dalam menentukan lokasi pemukiman Bajo di Labobo maka dilakukan pengamatan terhadap lokasi yang memiliki potensi dan prospek yang baik di waktu yang akan datang. Lokasi bangunan dipertimbangkan lewat pendekatan tentang hal yang menunjang sebagai bangunan pemukiman Bajo di Labobo Kabupaten Banggai Laut.

Secara geografis, Kabupaten Banggai Laut merupakan salah satu dari 12 (Dua Belas) Kabupaten yang terletak di provinsi Sulawesi Tengah, dan merupakan hasil pemekaran dari kabupaten Banggai Kepulauan. Batas-batas wilayahnya adalah sebagai berikut:

Utara	: Berbatasan dengan Teluk Tomini
Selatan	: Berbatasan dengan Selat Peling dan Kabupaten Banggai Kepulauan.
Barat	: Berbatasan dengan Kabupaten Tojo Una-una dan Kabupaten Morowali Utara.
Timur	: Berbatasan dengan Laut Maluku dan Kabupaten Banggai Kepulauan

Secara administratif Kabupaten Banggai Laut terbagi atas 7 Wilayah kecamatan, 3 Kelurahan dan 63 Desa. Luas wilayah Kabupaten Banggai Laut \pm 12.882,45 km² yang terdiri dari luas daratan 725,67 km² atau sekitar 5,63% dari luas keseluruhan dan luas laut 12.156,78 km² atau sekitar 94,37% dari luas keseluruhan.



*Gambar 5.1. Peta Wilayah Kabupaten Banggai Laut
Sumber : Peta Tematik Indonesia*

5.1.2. Penentuan Tapak

1. Kriteria Site

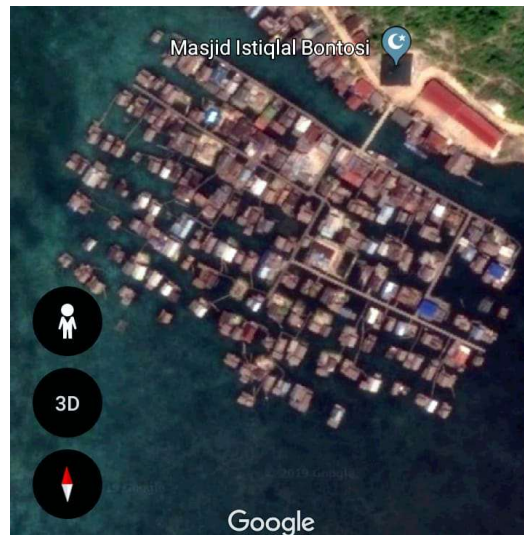
Salah satu hal penting dalam pemilihan site adalah dengan memperhatikan kriteria-kriteria site yang baik dan memenuhi syarat dalam pembangunan objek perancangan yakni dari segi fisik, tata lingkungan dan kebutuhannya. Kriteria-kriteria site yang baik tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Tersedia sarana dan prasarana penunjang
- b. Topografi dan view yang baik
- c. Terjangkau oleh sarana transportasi
- d. Jaringan infrastruktur yang memadai
- e. Berada di lokasi yang sesuai dengan rencana sarana pembangunan ibukota dan peruntukannya.

2. Penentuan Site

Nelayan merupakan salah satu profesi penting bagi negara Indonesia yang terkenal sebagai negara maritim. Sayangnya, kejayaan negara kita sebagai negara dengan garis pantai terpanjang kedua di dunia ini sepertinya belum cukup tergambarkan dari kesejahteraan para nelayannya. Hal ini tercermin dari data yang disampaikan oleh BPS untuk tahun 2016. Dari jumlah penduduk miskin di Indonesia sebanyak 31,02 juta jiwa, 7,87 juta jiwa adalah nelayan. Bahkan, setiap tahunnya nelayan semakin berkurang karena disebabkan hilangnya hak atas akses laut dan terbitnya undang-undang yang menghambat nelayan untuk melaut. Pemerintah pun berusaha untuk mengurangi sedikit demi sedikit permasalahan ini. Sebagai salah satu langkah

untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan, pemerintah melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) pada tahun 2016-2019 berkomitmen untuk meningkatkan kualitas permukiman nelayan melalui penataan Kawasan Permukiman Nelayan dan Tepi Air. Inilah yang menjadi tolak ukur penulis untuk mentata kembali permukiman nelayan khususnya di Kabupaten Banggai Laut. Dengan adanya permukiman nelayan tersebut diharapkan mampu menciptakan pemukiman yang layak huni dan tertata lingkungannya, serta mampu meningkatkan pendapatan daerah dan negara.



*Gambar 5.2 Lokasi site
(Sumber :google earth pro)*

3. Tinjauan Tentang Site Terpilih

Lokasi perencanaan ini terletak di bntosi, Labobo, Banggai Laut Sulawesi Tengah.

a. Kelebihan dan kekurangan

1) Kelebihan

- a) Keadaan sekitar pulau mendukung
- b) Dekat dengan pedesaan
- c) Ukuran lokasi mendukung

2) kekurangan

- a) pemukiman tidak teratur
- b) air bersih sulit
- c) kurangnya fasilitas umum ada fasilitas umum

b. Situasi Keadaan Site

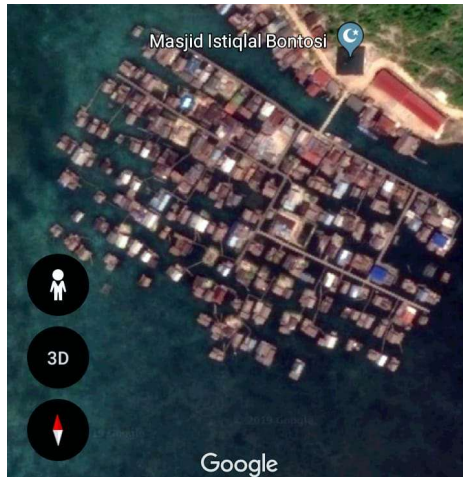
Lokasi perencanaan saat ini berada di sebuah Pulau Labobo Kepulauan Banggai Laut. Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan berbagai fakta tentang kondisi lokasi tersebut, yaitu :

- 1) Isu masalah :
 - a) Lokasi berada di sebuah pulau.
 - b) Kurangnya Fasilitas umum.
- 2) Potensi Lokasi:
 - a) Memiliki lahan yang cukup luas untuk pengembangan.
 - b) Alam yang mendukung.
 - c) Sudah terkenal sebagai tempat wisata Pemukiman Bajo
 - d) Bisa untuk snorkeling/diving
 - e) Terumbu karang masi terjaga
 - f) Banyak aneka macam ragam ikan dan terumbu karang
 - g) Air laut jernih
 - h) Pasir putih dan halus
 - i) Jadi perlintasan lumba-lumba
- 3) Tanggapan :

- a) Dengan demikian perencanaan Penataan Pemukiman Bajo diharapkan dapat memberi manfaat serta meningkatkan perekonomian warga sekitar dan Keindahan lingkungan sekitar pemukiman.

Rumus $1H = 100 \times 100m = 10.000 \text{ m}^2$. jadi

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan, diketahui Luas pemukiman nelayan bajo adalah $= 52.845,39 \text{ m}^2$ (5 hektar lebih) hal ini menjadi nilai tambah untuk penataan pemukiman nelayan bajo



Gambar 5.3.Peta Lokasi
(Sumber : Peta Google Earth Pro, 2017)

c. Peraturan Tata Kota yang berlaku untuk lokasi Site

1) Garis Sempadan Bangunan (GSB)

Sempadan bangunan merupakan daerah batas bangunan baik dari depan, samping, maupun belakang bangunan dengan persil/lahan di atasnya. Sempadan bangunan dimaksud sebagai daerah bebas atau ruang antar bangunan dengan bangunan lainnya.

2) GSB Jalan

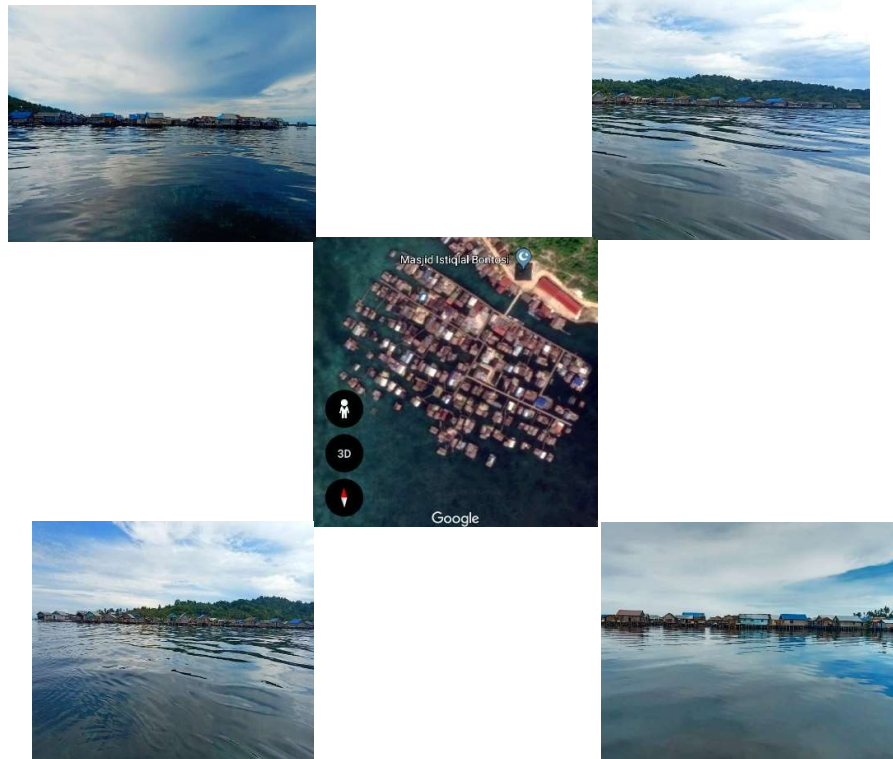
Lebar Daerah Milik Jalan (Damija) pada site adalah 12 Meter. Menurut ketentuan daerah khususnya Kota Buol untuk bangunan adalah setengah dari lebar damija. Jadi GSB pada site adalah 6 Meter.

5.1.3. Pengolahan Tapak

Kondisi lokasi adalah salah satu kawasan yang mudah di jangkau, letaknya sangat strategis.

1. Analisa Batasan-Batasan Site

- a. Sebelah Timur : berhadapan dengan lautan
- b. Sebelah Selatan : berhadapan dengan lautan
- c. Sebelah Barat : berhadapan dengan lautan
- d. Sebelah Utara : berhadapan dengan pemukiman warga



Gambar 5.4 Batasan Site
(Sumber : Tinjauan Penulis, 2020)

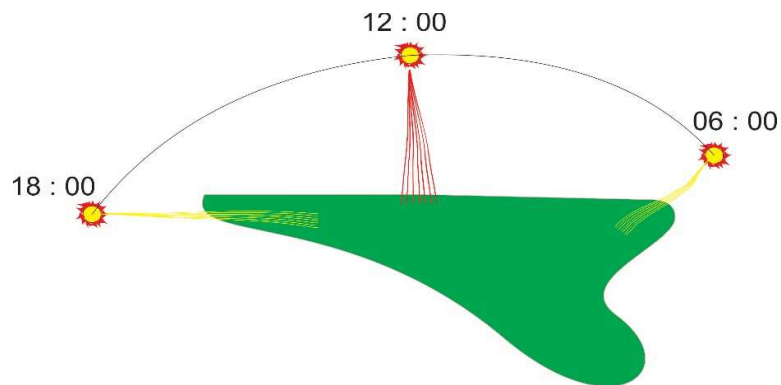
2. Analisa Orientasi Matahari

Potensi : Belum adanya pembangunan di sekitar site, sehingga tidak terdapat bangunan yang berpotensi menghalangi pencahayaan alami kedalam site

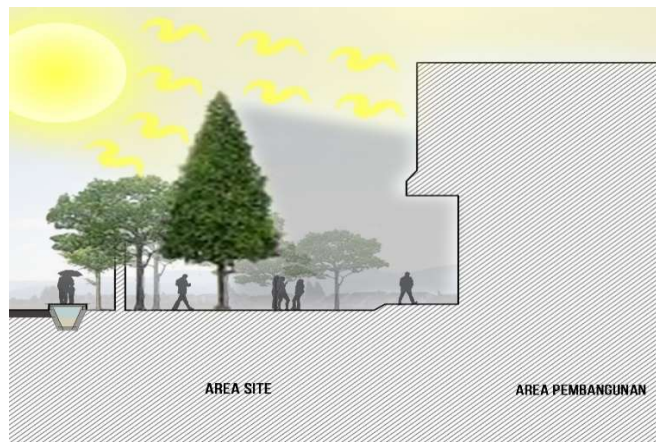
Masalah : Indonesia merupakan negara yang terletak pada wilayah beriklim tropis karena dilewati garis khatulistiwa. Hal ini mengakibatkan intensitas cahaya matahari yang menyinari permukaan wilayah memiliki intensitas yang lebih besar. Penyinaran matahari ini memiliki potensi positif yang perlu dimanfaatkan dan potensi negatif yang perlu ditanggulangi. Pada analisi respon kawasan

pemukiman bajo terhadap matahari terdapat aspek yang perlu diperhatikan, yaitu pemanfaatan potensi matahari untuk pencahayaan alami.

Tanggapan : Dengan mengacu prinsip pemanfaatan energi matahari dapat digunakan sebagai pencahayaan alami. Orientasi penataan pemukiman bajo diarahkan pada sisi matahari terbit dan terbenam.



Gambar 5.5 orientasi matahari
(Sumber : analisa Penulis, 2020)



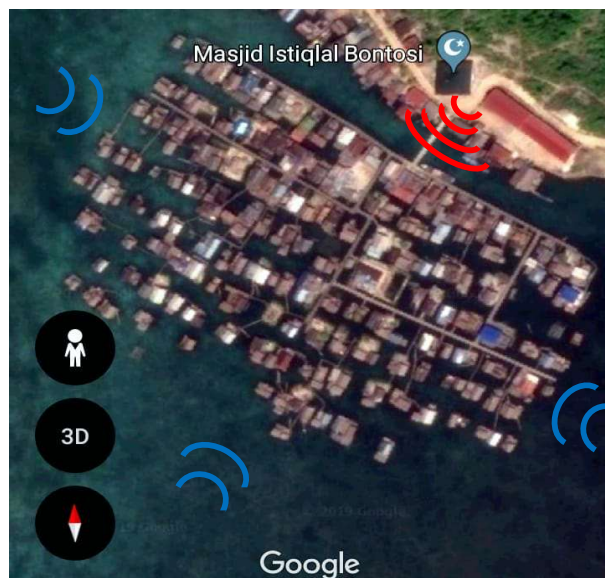
Gambar 5.6. Analisa pepohonan sebagai media reduksi cahaya /sinar
(Sumber : Analisa Penulis, 20120)

3. Analisa Pejalan Kebisingan

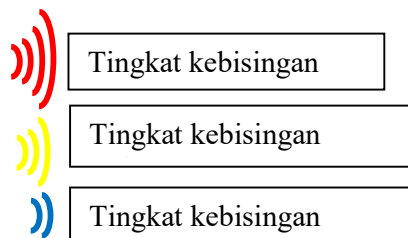
Noise digunakan untuk mengetahui seberapa besar intensitas suara yang sesuai dengan batas yang di tentukan dan disesuaikan dengan fungsi kawasan untuk tingkat kebisingan

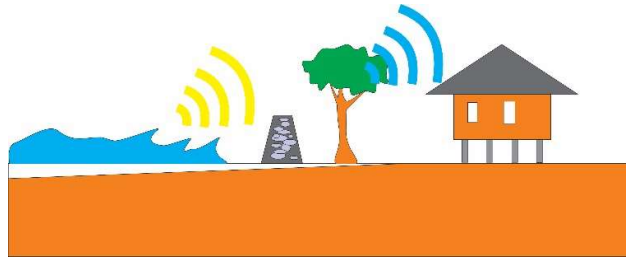
- a. Kebisingan tinggi
- b. Kebisingan sedang
- c. Kebisingan rendah

Tanggapan : Kebisingan tidak memperngaruhi pada area site karena merupakan pusat wisata, namun untuk menanggulangi kebisinganyang ditimbulkan oleh pengunjung maka cara menanggulangnya adalah dengan dibuatkan vegetasi.



Keterangan :





Keterangan :

Gambar 5.7. Analisa kebisingan (atas), Vegetasi sebagai media reduksi bunyi (bawah)
(Sumber :Analisa penulis, 2020)

4. Analisa vegetasi

Potensi : Tata hijau pada kawasan ini cukup baik, hanya perlu di tambahkan dan di rawat.

Masalah : Vegetasi sangat berkaitan erat dengan kenyamanan pengunjung, namun disekitar lokasi site vegetasi belum teratur

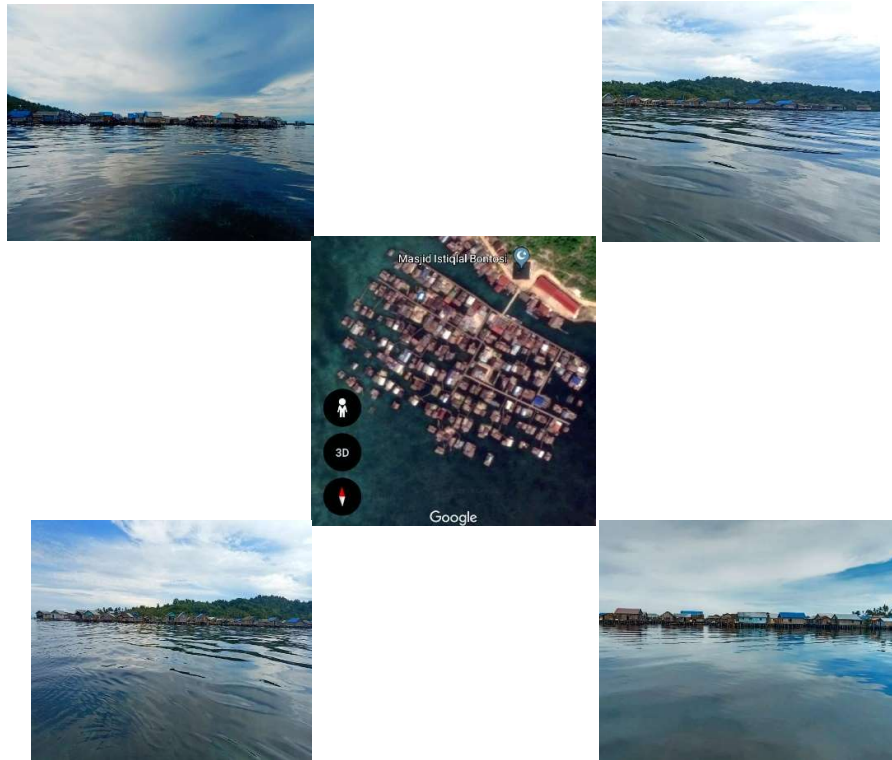
Tanggapan : Vegetasi sangat berkaitan erat dengan kenyamanan pengunjung, harus di tata dan di tambahkan agar menambah ke indahan lokasi

5. Analisa View

Analisa view atau pandangan termasuk salah satu faktor penting dalam menentukan lokasi dan arah bangunan pada site

- a. **View dari site kearah utara** : sangat baik karna berhadapan dengan laut lepas dan pemukiman penduduk
- b. **View dari site kearah selatan** : Cukup baik karena berhadapan dengan laut lepas
- c. **View dari site kearah timur** : Cukup baik karena berhadapan dengan laut lepas.
- d. **View dari site kearah barat** : Cukup baik karena berhadapan dengan laut lepas.

Hanya terdapat 1 view yang sangat baik sehingga menjadi alternatif untuk orientasi kawasan yaitu arah barat. Arah selatan dan utara menjadi alternatif kedua. Sedangkan arah timur kurang menarik atau kurang tepat untuk orientasi sehingga menjadi alternatif orientasi belakang kawasan.



Gambar 5.8 Batasan Site
(Sumber : Tinjauan Penulis, 2020)

5.2. Acuan Perancangan Mikro

5.2.1. Jumlah Pemakai

Dalam program pemakai ini ditentukan oleh jumlah pengunjung pada objek berdasarkan pada data jumlah penduduk yang ada. Prediksi khususnya di arahkan hingga asumsi pertumbuhan penduduk di tahun berikutnya. Data hasil sensus pada 2015 mengenai jumlah penduduk Kabupaten Banggai Kepulauan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1. Jumlah Penduduk Kabupaten Banggai Kepulauan, 2014

No.	Kecamatan	Luas Wilayah (Km ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Jiwa/Km ²)
1	Totikum	155,45	10,188	66
2	Totikum Selatan	95,19	8,348	88
3	Tinangkung	312,60	14, 444	46
4	Tinangkung Selatan	187,89	7 ,663	41
5	Tinangkung Utara	136,65	8, 164	60
6	Liang	176,19	9, 003	51
7	Peling Tengah	140,00	9 ,731	70
8	Bulagi	275,66	9, 807	36
9	Bulagi Selatan	319,00	9, 850	31
10	Bulagi Utara	318,00	9 ,155	29
11	Buko	184,84	9 ,656	52
12	Buko Selatan	187,32	7 ,994	43
Banggai Kepulauan		2.488,79	114 ,003	46

(Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Banggai Kepulauan (2015))

Dari data di atas penduduk yang tinggal di pemukiman bajo banggai kepulauan berjumlah = 300 jiwa

5.2.2. Kebutuhan Ruang dan Besarang Ruang

Kebutuhan ruang atau penentuan fasilitas mempertimbangkan karakteristik lokasi, tuntutan kebutuhan pengguna dan pengunjung lainnya. Berdasarkan tuntutan kebutuhan dapat ditentukan program ruang seperti pada tabel berikut :

Tabel 5.2. Kebutuhan Ruang Pada Penataan Pemukiman Nelayan

No	Pelaku Kegiatan	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
1	Penduduk	Tempat Tinggal	Rumah
		Jual beli hasil Laut	Pasar
		Penyimpanan Hasil laut	Gudang Kontrol
		Mck	Toilet

5.2.3. Besaran Ruang

Dengan melihat tabel di atas, maka perincian kebutuhan ruang untuk Pemukiman bajo di pulau Busak Kabupaten Buol sebagai berikut :

1. Kelompok Fasilitas Utama
 - a. Pasar
2. Kelompok Fasilitas Penunjang
 - a. Gudang bak kontrol
3. Kelompok Fasilitas Penduduk
 - a. Rumah
4. Fasilitas Pelengkap
 - a. Toilet

Tabel 5.3. Besaran Ruang Fasilitas Kantor Pengelola

Ruang	Standar Ruang (m ² /kamar)	Acuan	Kapasitas	Studi ruang	Luas(m ²)
Rumah	36+ m ²	AS	150	36 m ² x 150 orang	5.400 m ²
Pasar	1.000m ²	AS	1	1.000 m ² x 1	1.000 m ²
Gudang	81 m ²	AS	1	81 m ² x 1	81 m ²
Toilet Pria	2.25m ²	AS	3	2.25 x 3 org	6.75 m ²
Toilet Wanita	2.25m ²	AS	3	2.25 x 3 org	6.75 m ²
Subtotal					6.494,5 m ²
Sirkulasi 30%					1.948,35 m ²
Total					8.442,85 m²

Keterangan :

Luas Lahan : **52.845,39 m²**
 Luas Lahan Terbangun : **8.442,85 m²**
 Luas Lahan Tidak Terbangun : 44.402,54 m²
 GSB : ½ x 12 m (Lebar jalan) = 6 m
 KDB : **8.442,85 m²** x 60% = 506.571 m²
 KLB : 0.50 x **8.442,85 m²** = 4.221 m²
 Peruntukan Lahan : Penataan Pemukiman bajo Banggai Kepulauan
 NAD : Neufert Architects Data

AS : Asumsi Sendiri

5.2.4. Pengelompokan dan Penataan Ruang

Pengorganisasian ruang di klasifikasikan menurut sifat ruang yaitu publik, semi publik, privat, dan servis.

Tabel 5.4. Pengelompokan Ruang

No	Nama Ruang	Sifat Ruang			
		Privat	Publik	Semi Publik	Servis
1	Rumah				
2	Pasar				
3	Gudang				
4	Toilet Pria				
5	Toilet Wanita				

5.2.5. Hubungan Ruang

Rumah	Privat	
Pasar	Publik	
Gudang	Semi Publik	
Toilet	Privat	

5.3. Acuan Tata Massa dan Bentuk Penampilan Bangunan

5.3.1. Tata Massa

Faktor penentuan tata massa adalah

1. Efisien dalam penggunaan ruang.
2. Efisien dalam penggunaan lahan.
3. Pola bentuk yang dapat mendukung estetika maupun struktur.
4. Adanya kejelasan fungsi antara kegiatan.

Bentuk-bentuk yang dapat dijadikan alternative bentuk massa adalah:

- a. Alternatif I : Bentuk pengembangan dari bentuk dasar segi empat, berkesan:

- 1) Statis, stabil dan formal yang cenderung kearah menoton, cukup menarik.

- 2) Mampu menjaga pola kegiatan dengan baik karena patokan arah yang jelas.
 - 3) Efektifitas ruang yang sangat baik.
 - 4) Fleksibilitas ruang tinggi.
- b. Alternatif II : Bentuk pengembangan dari bentuk dasar lingkaran, berkesan:
- 1) Lembut, intim.
 - 2) Menarik.
 - 3) Patokan arah tidak jelas karena tidak ada patokan penunjuk arah sehingga pelaksanaan pola kegiatan cukup rawan.
 - 4) Fleksibilitas ruang cukup baik.
- c. Alternatif III : Bentuk pengembangan dari bentuk dasar segitiga, berkesan:
- 1) Dinamis, aktif.
 - 2) Sangat menarik.
 - 3) Patokan arah yang tidak lazim (3 arah) menyebabkan rawanya pada pelaksanaan pola kegiatan.

Tabel. 5.5. Ungkap Bentuk Massa

No	Kriteria	Site
1	Penggunaan ruang	4
2	Pengguna lahan	4
3	Mendukung estetika dan struktur	4
4	Kejelasan Fungsi	3
5	Sesuai dengan konsep	4
Jumlah		19

Keterangan ; 4 = sangat baik ; 3 = baik ; 2 = cukup baik ; 1 = kurang baik

Pemilihan bentuk ruang mengacu pada pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut :

- 1) Sesuai dengan karakter yang diinginkan
- 2) Mudah dalam pencapaian

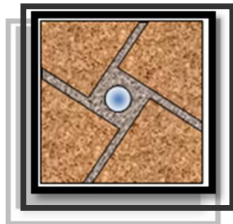
- 3) Memberi kemungkinan fleksibilitas ruang terhadap pemakaian
- 4) Kejelasan orientasi bentuk ruang terhadap fungsi kegiatan yang ada didalamnya.

d. Analisis

Menurut Francis DK ching dalam bukunya, organisasi ruang terbagi atas tiga jenis organisasi ruang dan memiliki karakter masing-masing, antara lain:



Organisasi Terpusat adalah Suatu ruang dominan dimana pengelompokan sejumlah ruang sekunder dihadapkan.



Organisasi Radial adalah Sebuah ruang pusat yang menjadi acuan organisasi-organisasi ruang yang linier berkembang menurut jari-jari.



Organisasi Cluster adalah Ruang-ruang dikelompokkan berdasarkan adanya hubungan atau bersama-sama memanfaatkan ciri atau hubungan visual .

5.3.2 Penampilan Bangunan

Pendekatan bentuk bertujuan untuk menentukan bentuk dasar massa yang tepat digunakan pada kawasan yang direncanakan dengan mempertimbangkan hal-hal seperti :

- 1) Kemudahan pelaksanaan
- 2) Fleksibilitas bentuk
- 3) Tamggap terhadap kondisi tapak (iklim makro, mikro, bentuk dan sirkulasi tapak)

Tabel 5.6. Alternatif Bentuk Dasar

Bentuk massa	Fleksibilitas	Efisiensi	Estetika	Karakter
	Pengembangan pola tata ruang mudah	Aktivitas bebas, tidak terikat	Bentuk tidak kaku	Formal / netral
	Pengembangan pola ada, namun kurang luwes	Aktivitas agak terikat	Bentuk kaku	Semi formal/ dinamis
	Pengembangan pola sulit	Aktivitas kurang bebas	Bentuk tidak kaku	Non formal/ feminisme

(Sumber : Analisa penulis, 2020)

Bentuk dasar yang digunakan adalah bentuk dasar segiempat, Ini dikarenakan menyesuaikan dengan kondisi site. Arsitektur yang digunakan serta fleksibilitas pengembangan dari pada bentuk dasar tersebut diharapkan mampu memberikan efisiensi yang maksimal sekaligus daya tarik yang optimal. Penampilan bangunan ini dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain adalah hasil analisis site yang memunculkan zoning pada site kemudian disesuaikan dengan kondisi dan konsep bangunan yang akan diterapkan pada rancangan.

a. Dasar Pertimbangan

- Bentuk menyesuaikan dengan kondisi site
- Konsep bangunan
- Transformasi bentuk

b. Kriteria

- Bentuk dan penataan masa dapat mewakili karakter Permukiman Nelayan
- Fungsi dan penataan sesuai dengan konsep Arsitektur Humanisme

Dasar Pertimbangan dalam pembentukan massa bangunan :

1. Penataan ruang secara horizontal dan vertikal
2. Orientasi matahari dan arah angin, sebagai pedoman penetapan orientasi bangunan, penempatan bentuk-bentuk bukaan,

ketinggian bangunan dan bentuk atap.

3. Sistem struktur yang mudah pelaksanaannya dan perawatannya
4. Irama, akses, harmoni dan simetris yang berkesan antraktif, elegan terbuka dan nyaman.
5. Simbol dan bahasa bentuk sebagai ungkapan fungsi bangunan, adaptasi lingkungan dan aplikasi arsitektur lokal.
6. Luas tapak yang tersedia.

5.4. Acuan Persyaratan Ruang

5.4.1. Sistem Pencahayaan

Untuk pencahayaan dilakukan gabungan dari pencahayaan alami dan buatan dimana diolah ke dalam nilai-nilai arsitektural, dalam arti mempunyai kesejukan penglihatan, kenikmatan dan kepuasan. Berdasarkan hal tersebut dalam pencahayaan yang memungkinkan digunakan adalah :

1. Pencahayaan Alami Karena sinar langsung matahari membawa serta panas, maka cahaya yang dimanfaatkan untuk pencahayaan ruangan adalah cahaya bola langit. Sinar langsung matahari hanya diperkenankan masuk kedalam ruangan untuk keperluan tertentu atau bila hendak dicapai efek tertentu. Oleh karena itu perlu diingat dua hal penting yaitu:
2. Pembayangan untuk menjaga agar sinar langsung matahari tidak masuk kedalam ruangan melalui bukaan. Teknik pembayangan antara lain dengan memakai tritisan atau tirai.
3. Pengaturan letak dan dimensi bukaan untuk mengatur agar cahaya bola langit dapat dimanfaatkan dengan baik.
4. Pemilihan warna dan tekstur permukaan dalam ruangan dan luar untuk memperoleh pemantulan yang baik (agar pemerataan cahaya efisien) tanpa menyilaukan mata.(Satwiko, 2004:80)
5. Pencahayaan buatan (*artificial light*) adalah segala bentuk cahaya yang bersumber dari alat yang diciptakan oleh manusia, seperti : lampu pijar, lilin, atau obor. Menghitung kebutuhan suatu ruang akan

Pencahayaannya yang bagus juga perlu disediakan pada area-area sirkulasi, dan terutama di atas anak tangga. Ada beberapa tingkat penerangan berdasarkan kode penerangan, sebagai berikut :

- a) Lobby memerlukan 400 lux.
- b) Kantor memerlukan 300 lux.
- c) Area cafe memerlukan 200 lux.
- d) Anak tangga memerlukan 200 lux.

[illegible]

62

Tabel 5.12 Standar lumen pada lampu

Jenis lampu		Lumen Output	Life Time
Halogen (Double Ended)	500W	9750 Lumen	2000 Hours
Metal Halide (MHN-T)	150W	12000 Lumen	6500 Hours
H.I.D. Master Color(CDM-T)	70W	6400 Lumen	9200 Hours
	150W	14000 Lumen	9200 Hours

Jenis lampu		Lumen Output	Life Time
Compact Fluorescent - PLC	13W/84	900 Lumen	8000 Hours
Compact Fluorescent - PLC	18W/84	1200 Lumen	8000 Hours
Compact Fluorescent - PLC	26W/84	1800 Lumen	8000 Hours
Fluorescent Lamp - TLD	18W/86	1300 Lumen	16000 Hours
Fluorescent Lamp – TLD	36W/86	3250 Lumen	16000 Hours

Jenis lampu		Lumen Output	Life Time
Compact Fluorescent - PLC	13W/84	900 Lumen	8000 Hours
Compact Fluorescent - PLC	18W/84	1200 Lumen	8000 Hours
Compact Fluorescent - PLC	26W/84	1800 Lumen	8000 Hours
Fluorescent Lamp - TLD	18W/86	1300 Lumen	16000 Hours
Fluorescent Lamp – TLD	36W/86	3250 Lumen	16000 Hours

Sumber : (Lawson,1994:59)

Pemukiman bajo dengan pencahayaan yang terang akan lebih sukses dan lebih disukai penduduk dibandingkan dengan pencahayaan yang redup. Pencahayaan tidak hanya digunakan untuk menerangi bangunan Pemukiman tapi juga memainkan peran penting dalam tema, gaya, dan desain pemukiman bajo itu sendiri.

- a) Peran pencahayaan yang pertama pada pemukiman bajo untuk menarik perhatian orang dengan memberikan efek pencahayaan yang dramatis, cahaya yang berwarna dan luminair yang menarik.
- b) Peran pencahayaan yang kedua pada pemukiman bajo adalah menerangi bangunan pemukiman bajo. Biasanya menggunakan lampu *wall lighting*

atau menggunakan jenis lampu penerang lainnya.

- c) Peran pencahayaan penting yang ketiga pemukiman bajo adalah untuk menerangi bagian kamar bias menggunakan lampu *concealing lighting*. Atau bisa di sebut lampu tersembunyi karan penggunaan lampu yang terang saat istirahat dapat menyilaukan mata.
- d) Peran pencahayaan penting yang keempat pada pemukiman bajo adalah untuk menerangi area kerja dari kegiatan petugas pemukiman bajo.
- e) Peran pencahayaan penting yang kelima adalah menciptakan arasa nyaman dan aman dari rasa takut akan kegelapan.

Beberapa cara untuk memberikan kesenangan bagi pengunjung :

Pencahayaan yang dramatis pada bangunan, untuk menciptakan daya tarik.

- 1) Menggunakan luminair yang memiliki gaya yang dapat mendukung pada restoran.
- 2) Menggunakan teknik pencahayaan arsitektur seperti lampu cove dan pencahayaan pada dinding untuk memunculkan atau mendukung elemen desain interior atau desain arsitektur.
- 3) Menggunakan teknik pencahayaan yang sangat khusus seperti cahaya optik fiber, cahaya yang bersifat theater, cahaya neon, dan cahaya yang bergerak untuk memberi energi pada ruangan.(Karlen. Benya, 2007:123).

Tabel 5.13.Nilai Indeks Kesilauan Maksimum untuk Berbagai Tugas Visual dan Interior

Jenis Tugas Visual atau Interior dan Pengendalian Silau yang Dibutuhkan	Indeks Kesilauan Maksimum	Contoh Tugas Visual dan Interior
Tugas visual kasar atau tugas yang tidak dilakukan secara terus menerus pengendalian silau diperlukan secara terbatas	28	Pembekalan bahan mentah, pabrik produksi beton, fabrikasi rangka baja, pekerjaan pengelasan.
	25	Gudang, <i>cold stores</i> , Bangunan turbin dan boiler, took mesin dan peralatan
Tugas visual dan Interior Normal	22	Koridor, ruang tangga, penyimpanan dan pemasakan makanan, kantin, kafetarian, ruang makan, pemeriksaan dan pengujian (pekerjaan kasar), ruang perakitan, pekerjaan logam lembaran.
Pengendalian silau sangat	19	Ruang kelas, perpustakaan (umum),

penting		ruang keberangkatan dan ruang tunggu di bandara, pemeriksaan dan pengujian (pekerjaan sedang) lobby, ruang kantor.
Tugas visual sangat teliti pengendalian silau tingkat tinggi sangat diperlukan	16	Industri percetakan, ruang gambar, perkantoran, pemeriksaan dan pengujian (pekerjaan teliti)

(Sumber: SNI 03-6575-2001)

5.4.2. Sistem Penghawaan

Yang dimaksud dari penghawaan adalah suatu usaha pembaharuan udara dalam ruang melalui penghawaan buatan maupun penghawaan alami dengan pengaturan sebaik-baiknya dengan harapan untuk mencapai tujuan kesehatan dan kenyamanan dalam ruang. Jumlah udara segar yang dimaksudkan berguna untuk menurunkan kandungan uap air di dalam udara, menghilangkan bau keringat, gas karbondioksida. Jumlah atau kapasitas udara segar tersebut tergantung dari aktivitas, setiap tambahan jumlah aktivitas, maka udara yang dimasukkan akan lebih besar (Suptandar, 1982:150).

Penghawaan juga terbagi menjadi 2, yaitu alami dan buatan, penghawaan alami dapat memanfaatkan sistem cross ventilation. Sedangkan penghawaan buatan dapat bersumber dari kipas atau AC.

1. Penghawaan Alami

Penghawaan alami pada perencanaan ini mengandalkan sistem ventilasi silang dengan memasukkan udara segar dengan periode penggantian udara yang sesuai dan dengan memenuhi persyaratan kebutuhan udara segar perorang yaitu 30 CFM (Cubic Feet Minutes).

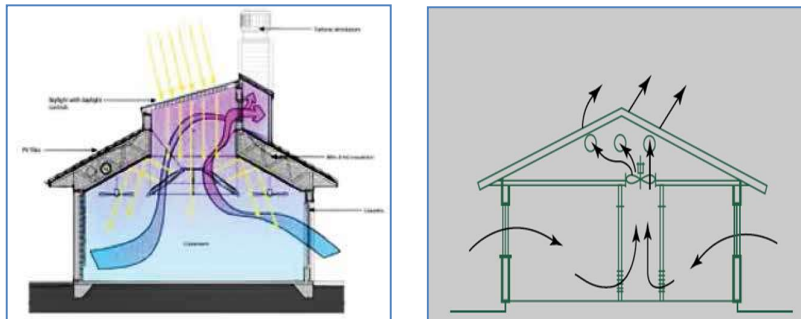
Ventilasi alami (natural ventilation) adalah proses untuk menyediakan dan mengganti udara dalam ruang tanpa menggunakan sistem mekanik. Ventilasi alami disebut juga penghawaan alami.

a. Ventilasi alami dapat berupa:

- 1) Bukan permanen,
- 2) Jendela
- 3) Pintu atau sarana lain yang dapat dibuka

b. Strategi Ventilasi

Ventilasi silang membutuhkan bukaan celah lebih dari satu sisi dalam bangunan gedung. Selanjutnya, angin akan menghasilkan tekanan berbeda di antara celah-celah tersebut dan mengangkat aliran udara yang kuat melalui ruang internal.



Gambar 5.11. Ventilasi

2. Penghawaan Buatan

Penghawaan buatan disediakan pada ruang-ruang tertentu dengan sistem Split Air Conditioning terutama pada ruang-ruang yang menuntut pengkondisian udara yang stabil seperti pada ruang kantor, ruang internet, aula dan lain-lain.

Perhitungan jumlah daya AC dalam satuan BTU :

$$\text{Kapasitas AC} = P_{\text{panjang ruangan}} \times L_{\text{lebar ruangan}}$$

(L) X 500 BTU

Ketentuan:

Tabel 5.14. Ketentuan AC Dalam Satuan BTU

Daya AC/PK	Daya AC dalam satuan BTU
1/5	5000
3/4	7500
1	9000
1 1/2	12000
2	16000

(Sumber : Dokumentasi Mahasiswa, 2017)

Adapun beberapa jenis AC menurut peletakkannya:

1. Mounted type: ditanam didalam dinding atau didalam plafon.
2. Ceiling type: ditanam di atas atau dipasang di langit-langit.
3. Custom floor type: diletakkan di atas lantai tanpa ada pemasangan khusus.
4. Wall mounted type: ditanam didalam dinding.
5. Jenis AC sentral yaitu jenis AC yang memiliki pengontrolan dan pengendalian yang dilakukan dari satu tempat saja.(Suptandar, 1982 : 275)

Pada area dapur menggunakan *exhaust* (penyaringudara) untuk menghindari asap yang berlebihan dan uap yang ada pada tempatpenyajian (Lawson, 1994:59).

5.4.3. Sistem Akustik

Akustik merupakan unsur penunjang dalam sebuah desain, karena akustik memberi pengaruh luas dan dapat menimbulkan efek psikis dan emosional bagi orang yang mendengarnya. Pengendalian akustik yang baik membutuhkan penggunaan bahan dengan tingkat penyerapan yang tinggi seperti pada lapisan permukaan lantai, dinding, plafon, luas ruang, fungsi ruang, isi ruang, bahan tirai, tempat duduk dengan lapisan lunak, karpet, udara di dalam ruang dan pengaruh lingkungan sekitarnya, akustik yang perlu diperhatikan dalam sebuah ruang untuk mampu meredam bunyi bising yang ditimbulkan dengan persyaratan tingkat kebisingan 60 dB. (Akustik Ling, 198:33).

Prosedur perancangan akustik ruangan

1. Mengenali fungsi utama ruangan
2. Mengenali lingkungan sekitar ruangan
3. Merancang detail (Satwiko, 2004:123)

5.5. Acuan Tata Ruang Dalam

5.5.1. Pendekatan Interior

Gaya arsitektur tradisional adalah suatu karya bangunan arsitektural yang meneruskan / mewariskan nilai-nilai norma adat dan tradisi yang melekat pada

suatu daerah, tetapi juga memikirkan fungsional dan juga kenyamanan. Arsitektur tradisional lebih memanfaatkan penggunaan bahan dari alam dibandingkan penggunaan bahan non alam. Hal ini menciptakan keunikan sendiri pada bangunan. Dalam mendesain konsep dan gaya arsitektur tradisional selalu melihat hubungan timbal balik antara bangunan, alam dan manusia.

Untuk mewujudkan desain interior Pemukiman bajo agar sesuai dengan konsep desain, maka dalam kriteria perancangan dibagi menjadi dua yaitu kriteria khusus dan kriteria umum.

1. Kriteria Khusus

Memiliki daya tarik adalah kriteria khusus dalam mewujudkan desain Pemukiman bajo dengan pendekatan tradisional. Kualitas dan daya tarik pada desain dibutuhkan untuk mampu bersaing dengan lainnya. Daya tarik didapat melalui pencapaian konsep Arsitektur Tradisional.

2. Kriteria Umum

a) Fungsional

Setiap elemen interior dalam pemukiman bajo di desain sesuai dengan kebutuhan dari pengguna ruang dan disesuaikan dengan aktivitas dalam pelaksanaan persiapan pelayanan.

b) Ergonomis/ kenyamanan

Rasa aman dan nyaman dipertimbangkan dalam mendesain setiap elemen interior di dalam pemukiman bajo. Disesuaikan dengan aktivitas serta antropometri tubuh manusia sebagai pengguna desain.

c) Aman

Setiap perwujudan mampu memberikan keamanan pengunjung maupun karyawannya baik yang berhubungan langsung dengan civitas maupun keamanan bangunan. Sistem keamanan dapat diterapkan melalui yaitu :

- 1) Keamanan pada pemilihan bahan dan konstruksi CCTV, yaitu untuk mengawasi keamanan seluruh kegiatan dalam bangunan.
- 2) Terhadap bahaya kebakaran, yaitu dengan adanya *Fire Hydrant*

yang diletakan di daerah strategis (di setiap bangunan, daerah publik dan kantor) dan alarm kebakaran.

d) Ekonomis

Pengunjung dapat dengan cepat dan tepat dalam menggunakan segala fasilitas yang ada di taman.

e) Estetis

Aspek estetis atau keindahan dicapai sebagai daya tarik pengunjung untuk datang ke pemukiman bajo. Aspek visual adalah indra pertama yang akan memberi kesan indah pada suatu desain.

f) Konektivitas antar ruang

Antar bangunan pada pemukiman bajo adalah rangkaian aktivitas yang akan dijalani oleh pengunjung dan pengguna. Oleh karena itu setiap bangunan mudah dijangkau oleh bangunan lain dan terhubung secara optimal tanpa mengganggu sifat privasi dari ruang tersebut.

5.5.2. Sirkulasi Ruang

1. Definisi Sirkulasi

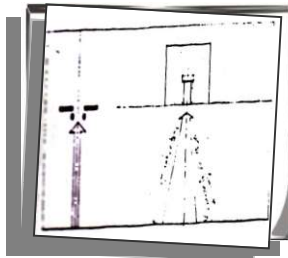
Kita mengalami suatu ruang dalam kaitannya dengan dari mana asal kita bergerak dan akan kemana arah kita mengantisipasi tujuan kita. Sirkulasi menjadi suatu wadah untuk memfasilitasi hal tersebut, dimana kita bergerak dari suatu tempat ke sebuah tempat lain yang berbeda, sehingga fungsi dari sirkulasi adalah untuk menghubungkan ruangan yang satu dengan ruangan lainnya. Kita dapat juga menggunakan ruangan-ruangan yang ada sebagai sirkulasi atau membuat suatu ruangan khusus sebagai sarana sirkulasi tersebut.

2. Unsur-unsur Pola sirkulasi

Sebelum memasuki sebuah ruang dalam dari suatu bangunan, kita mendekati jalan masuknya melalui sebuah jalur. Ini merupakan tahap pertama dari sistem dimana kita mempersiapkan untuk melihat, mengalami dan

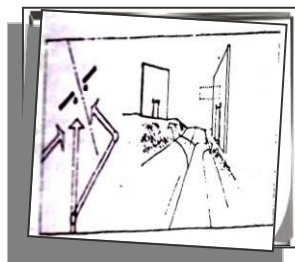
menggunakan ruang-ruang bangunan tersebut. Pencapaian ke bangunan terdiri dari:

a. Langsung



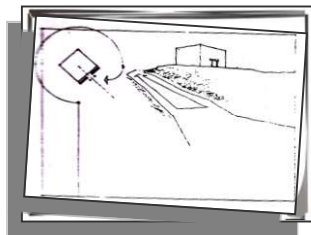
Pencapaian yang mengarah langsung ke suatu tempat melalui sebuah jalan yang segaris dengan sumbu bangunan, tujuan visual dalam pengakhiran pencapaian ini jelas dapat merupakan fasade muka seluruhnya dari sebuah bangunan atau tempat masuk yang dipertegas.

b. Tersamar



Pencapaian yang tersamar-samar mempertinggi efek perspektir pada fasade depan dan bentuk suatu bangunan, jalur dapat diubah beberapa kali untuk menghambat dan memperpanjang urutan pencapaian. Jika bangunan didekati pada sudut yang ekstrim maka jalan masuknya dapat memproyeksikan apa yang ada dibelakang fasade depan sehingga dapat terlihat lebih jelas.

c. Berputar



Sebuah jalan berputar memperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi tepi bangunan. Jalan masuk bangunan mungkin dapat terlihat terputus selama waktu pendekatan untuk memperjelas posisinya atau dapat disembunyikan sampai di tempat kedatangan.

Sistem sirkulasi yang ada pada pemukiman bajo ini direncanakan dibagi dalam :

a. Sirkulasi di luar bangunan

Sistem sirkulasi di luar bangunan adalah sirkulasi di luar tapak, yaitu kondisi keadaan di luar tapak yang dapat mempengaruhi pencapaian ke dalam tapak bangunan dan perencanaan sistem sirkulasi di dalam bangunan. Penentuan sirkulasi di dalam tapak harus dipertimbangkan terhadap pelaku sirkulasi yaitu kendaraan, barang dan manusia.

1) Sirkulasi kendaraan

Sirkulasi kendaraan menuju bangunan dibagi menjadi dua bagian, yakni sirkulasi kendaraan untuk pengelola dan sirkulasi untuk pengunjung. Dimana untuk sirkulasi pengelola telah disediakan parkir khusus untuk pengelola, dan untuk sirkulasi pengunjung disediakan khusus pengunjung. Selain parkir mobil juga disediakan parkir untuk kendaraan roda dua serta parkir untuk bus.

2) Sirkulasi Manusia

Sirkulasi manusia merupakan salah satu sistem sirkulasi yang menentukan pencapaian manusia menuju tapak.

Sirkulasi manusia ini dapat dibagi atas :

- a) Badan atau Perorangan yang datang untuk melakukan penelitian
- b) Pengunjung
- c) Pengelola serta karyawan yang melakukan kegiatan administrasi pengelolaan dan pelayanan.

3) Sirkulasi Barang

Sirkulasi barang erat kaitannya dengan gudang. Sirkulasi

barang di dalam tapak harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- a) Sebaiknya terpisah dari sirkulasi manusia
- b) Mudah di capai
- c) Tidak mengganggu sirkulasi di luar tapak
- d) Tersedia pool kendaraan bongkar muat

b. Sirkulasi di dalam bangunan

Sirkulasi dalam bangunan di pertimbangkan terhadap kemudahan, kecepatan, kelancaran, dan kejelasan. Sirkulasi di dalam bangunan dapat dibedakan atas :

1) Sirkulasi Pengguna dan Pengunjung

Arus sirkulasi pengguna dan pengunjung lainnya merupakan arus sirkulasi utama di dalam bangunan, karena pengguna dan pengunjung merupakan pemakai bangunan yang terbesar. Dalam menentukan sirkulasi perlu diperhatikan hal-hal yang mempengaruhi penentuan sistem sirkulasi yaitu :

- a) Kelancaran dan kejelasan sirkulasi
- b) Kenyamanan dan keamanan, terutama dalam keadaan darurat.
- c) Besaran jalur sirkulasi di dalam bangunan

Untuk kelancaran dan kejelasan sirkulasi, maka pola yang dipakanjungi harus jelas sehingga tidak membingungkan peneliti maupun pengunjung yaitu sebagai pusat orientasi terhadap sirkulasi dan kegiatan yang diantaranya adalah :

- a) Sistem sirkulasi vertikal

Menghubungkan antara bangunan dalam dengan jalan setapak dan lainnya

- b) Sistem sirkulasi horizontal

Menghubungkan antara unit-unit kegiatan dalam satu lantai bangunan. Sarana penghubung ini berupa selasar dan koridor.

2) Sirkulasi Pengelola dan karyawan

Sirkulasi ini terjadi pada waktu dan kondisi tertentu dan relatif tidak besar. Yang perlu diperhatikan adalah kemudahan dan kelancaran dalam kegiatan pengelolaan bangunan dan fasilitas-fasilitas bangunan dan jalur yang tidak saling mengganggu dengan yang lainnya

3. Organisasi Ruang

Menurut Francis DK ching dalam bukunya, organisasi ruang terbagi atas lima jenis organisasi ruang dan memiliki karakter masing-masing, antara lain:



1. Organisasi Terpusat:

Suatu ruang dominan dimana pengelompokan sejumlah ruang sekunder



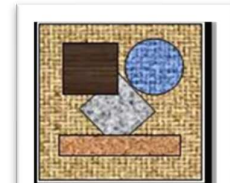
2. Organisasi linier:

Suatu urutan ruang linier dari ruang-ruang yang berulang.



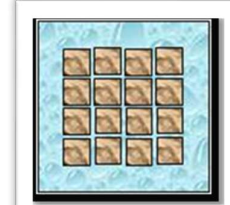
3. Organisasi Radial:

Sebuah ruang pusat yang menjadi acuan organisasi-organisasi ruang yang linier berkembang menurut jari-jari.



4. Organisasi Cluster:

Ruang-ruang dikelompokkan berdasarkan adanya hubungan atau bersama-sama memanfaatkan ciri atau hubungan visual.



5. Organisasi Grid:

Ruang-ruang di organisir dalam kawasan grid struktural atau grid tiga dimensi lain.

5.6. Acuan Tata Ruang Luar

Apa yang ingin dicapai dari perencanaan ini adalah juga bermaksud memberikan sesuatu terhadap lingkungan dalam artian positif sehingga perencanaan secara keseluruhan berhubungan erat dengan lingkungan atau ruang luarnya.

Dengan demikian konsep ruang luar yang diambil adalah bahwa antara disain objektif dengan lingkungan memiliki suatu hubungan yang selaras. Juga dalam rangka menghadirkan ruang-ruang yang merupakan ruang-ruang positif, penerapan perencanaan dengan penggunaan elemen-elemen ruang luar amatlah penting menjadi bahan pertimbangan.

Sehingga konsep yang sesuai adalah memasukkan kesan ruang terbuka hijau dalam site, salah satunya adalah dengan pengolahan lansekap dengan pemberian kolam-kolam buatan di dalam site serta Penghijauan yang berorientasi sebagai ruang publik yang mengedepankan tata vegetasi yang baik.

Penataan ruang luar penting untuk pemukiman bajo baik sebagai unsur ruang luar maupun sebagai komponen yang membantu dalam pencahayaan dan penghawaan secara alami dan berfungsi sebagai :

1. Penyerap dan penyaring kebisingan eksternal
2. Penyaring dari polusi udara dan debu
3. Peneduh dan pengurang radiasi matahari
4. Penghias dan penambah estetika
5. Aksentuasi, irama dan harmoni
6. Pengarah dan pembatas.

Unsur yang penting dalam penataan ruang luar adalah :

1. Soft Material



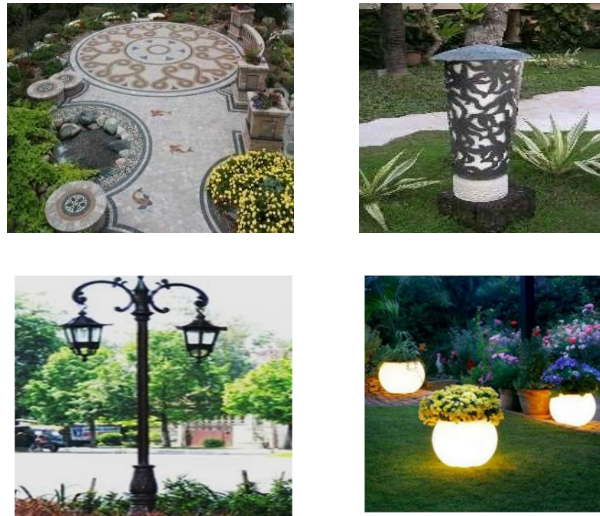
Gambar 5.12: Soft Material

(Sumber: <http://jadhomes.com/>,2016)

Tanaman sebagai elemen penataan ruang luar mempunyai banyak fungsi yang disesuaikan dengan karakteristik tanaman tersebut, yaitu :

- a. Ground cover, bahan penutup tanah yang berfungsi sebagai penutup permukaan tanah yang akan mencegah terjadinya pengikisan tanah serta sebagai elemen estetika.
- b. Semak, berfungsi sebagai pembatas dan pengarah bagi sirkulasi luar.
- c. Pohon, berfungsi sebagai pelindung terhadap panas sinar matahari, mereduksi kelebihan udara panas dan peredam kebisingan.

2. Hard Material



Gambar 5.13: Hard Material

(Sumber: <http://jadhomes.com/>,2016)

Yang termasuk perangkat keras ruang luar adalah :

- a. Pengerasan, berfungsi sebagai pembatas ruang dan elemen pengarah pada ruang luar.
- b. Lampu Taman.
- c. Lampu Parkir.

5.7. Acuan Sistem Struktur Bangunan

Secara umum struktur bangunan adalah unsur pendukung fungsi-fungsi yang ada dalam bangunan dari segi kekokohan dan keamanan. Secara khusus

struktur juga diharapkan dapat mendukung citra yang ingin ditampilkan oleh massa bangunan. Beberapa pengolahan bentukan struktur seperti plat lantai, atau atap diperlukan sebagai bagian dari pencapaian tujuan akhir hasil rancangan yang fungsional, komunikatif, serasi dengan lingkungan sekitar dan memiliki karakter tersendiri. Struktur juga harus ekonomis, fleksibel terhadap pembentukan ruang, dan mudah dalam perawatan.

5.7.1. Sistem Struktur

1. Gambaran umum tentang struktur bangunan

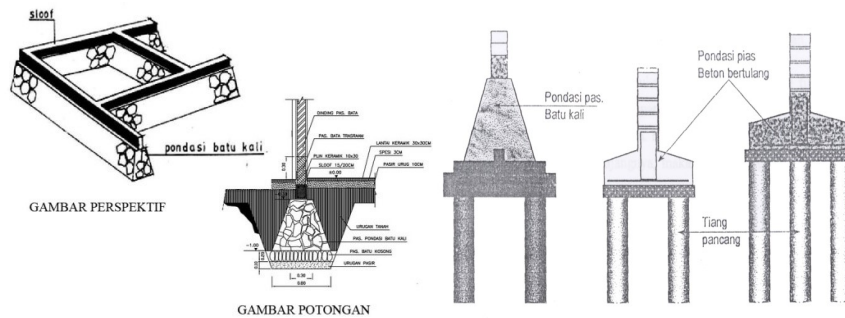
Dasar pertimbangan pemilihan struktur adalah :

- a. Pertimbangan ekonomi, mudah pelaksanaan dan daya dukung tanah.
- b. Rasio minimum tinggi terhadap lebar suatu bangunan
- c. Pelayanan terhadap sistem mekanis
- d. Ketahanan terhadap bahaya kebakaran

2. Struktur dan konstruksi bangunan

a. Sub struktur (pondasi)

Pondasi merupakan komponen bangunan yang menghubungkan bangunan dengan tanah. Pembangunan pondasi harus dapat menjamin kestabilan bangunan terhadap berat pondasi itu sendiri. Adapun fungsi pondasi sebagai kaki bangunan atau alas bangunan sebagai penahan bangunan dan meneruskan beban dari atas ke tanah yang cukup kuat dan sebagai penjaga agar kedudukan bangunan stabil. Daya dukung tanah pada site, umumnya kawasan merupakan lapisan tanah keras relative dangkal ($\pm 0,75$ sampai $1,5m$ dari permukaan tanah) sehingga sistem pondasi dapat yang tepat untuk digunakan yaitu pondasi batu kali . Selain cukup efektif menahan beban gempa juga ekonomis dari segi biaya.

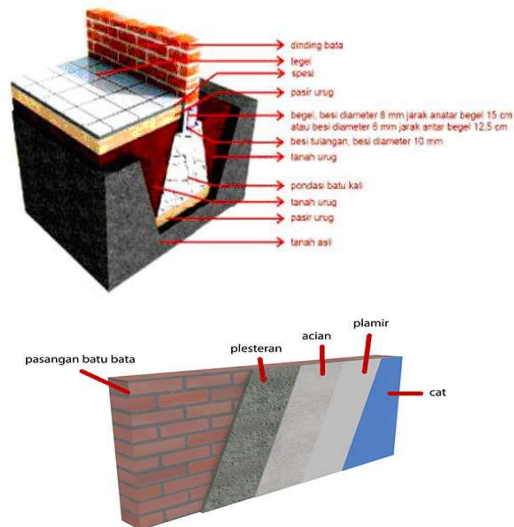


Gambar 5.14: Penerapan Sub struktur pada bangunan

b. Super struktur

Dinding merupakan bagian struktur bangunan yang berbentuk bidang vertical dan yang berguna untuk melindungi dan membagi. Secara khusus pemilihan sistem super struktur Pusat kecantikan dan kebugaran didasarkan pada kriteria sebagai berikut :

1. Mampu mewakili ekspresi filosofi bentuk bangunan
2. Kuat dan tahan beban
3. Pewadahan akan ruang-ruang





Gambar 5.15 : Penerapan Supper struktur pada bangunan

c. Upper struktur

Atap merupakan bagian paling atas dari suatu bangunan yang melindungi secara fisik maupun metafisik. Adapun fungsi dari atap yaitu mencegah terhadap pengaruh angin, bobot sendiri, dan curah hujan, melindungi ruang bawah, manusia serta elemen bangunan dari pengaruh cuaca.



Gambar 5.16 : Penerapan Upper struktur pada bangunan

5.7.2. Material Bangunan

Pemakaian material struktur didasari oleh persyaratan utama yang berhubungan dengan kebutuhan sifat ruang dan menunjang karakter bangunan yang diinginkan. Persyaratan tersebut adalah:

- a. Kemudahan memperoleh material
- b. Kemudahan dalam pelaksanaan dan perawatan
- c. Kuat dan tahan lama
- d. Biaya pemeliharaan yang relatif murah
- e. Kesesuaian material dengan struktur

Berdasarkan kriteria di atas, maka pemilihan bahan/material bangunan dapat dibagi atas :

- 1) Untuk plafon digunakan plafond kayu atau bisa saja langsung dan untuk jendela dan pintu digunakan bahan dasar kayu. Penggunaan kaca bening pada jendela bermaksud untuk keterbukaan. Pada daerah pedestrian digunakan batu alam.
- 2) Pada pondasi digunakan pondasi tiang pancang untuk bangunan yang ada di air, tetapi untuk rangka bangunan hotel menggunakan matrial kayu balok. Untuk bangunan hotel itu sendiri di maksimalkan menggunakan bahan dari kayu yang sesuai dengan konsep arsitektur tradisional kayu yang di gunakan bisa kayu jati,sawokecil,ulin,bengkirai, dan lain sebagainya
- 3) Pada bagian kuda-kuda atap menggunakan bahan kayu juga dan untuk bagian atap menggunakan kanopi, yang di mana bagian bawah kanopi di lapisi jaring besih,asbes dan almenium foil. Ini berguna mereduksi panas mahari.

5.8. Acuan Perlengkapan Bangunan

5.8.1. Sistem Plumbing

Sistem layanan utilitas/Plumbing yang diperlukan dalam pengoperasian bangunan antara lain air, limbah, vacum, dan tekanan udara. Karena sangat pentingnya sistem ini, kebutuhan dari kontinuitas layanan dan kemungkinan dari perluasan di masa depan, maka desain sistem utilitas ini harus dipertimbangkan keamanan dan efisiensinya.

Pemasangan pipa sebaiknya tidak diekspos sebab akan menimbulkan kesulitan dalam pemeliharaannya seperti pembersihan debu dan zat-zat berbahaya, timbulnya kebisingan dan tidak indah dilihat. Pipa-pipa ini harus diletakkan di tempat yang dapat terjangkau secara mudah untuk servis dan perbaikan.

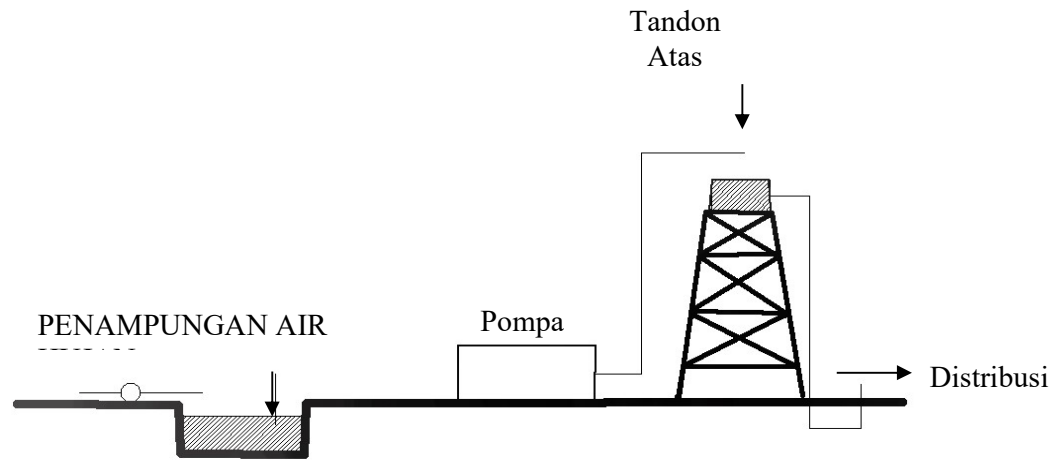
Untuk tujuan keamanan dan untuk memudahkan perbaikan, tiap sistem pipa individual harus disederhanakan dengan identifikasi warna, kode atau label. Di Indonesia, untuk perancangan bangunan umum, biasanya digunakan standar warna yang digunakan oleh perusahaan perminyakan. Contoh : untuk pipa air kebakaran digunakan warna merah. Namun pewarnaan tersebut tidak mutlak

harus dipakai. Tidak ada standar tertentu dari peraturan pemerintah untuk menetapkan pewarnaan pipa ini.

Semua pipa pembuangan harus terbuat dari material non korosi dan harus dibuang pada lubang untuk dicairkan atau harus dibawa pada titik perpipaan dimana pembuangan akan dicairkan oleh limbah dari area lain.

5.8.2. Sistem Jaringan Air Bersih dan Air Kotor

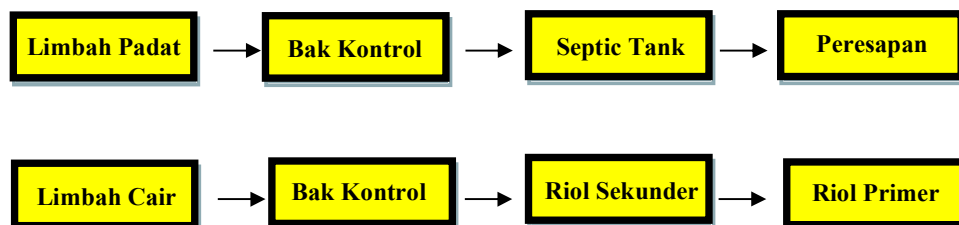
Untuk supply air bersih sumbernya adalah dari PDAM tapi di karenakan sebuah pulau jadi sistim yang kita gunakan adalah sisitim penampungan air hujan dan pemanfaatan mata air. Sistem distribusi yang dipakai adalah sebagai berikut :



Gambar 5.17. Sistem Penyediaan Air Bersih

Sistem ini memberikan tekanan yang merata sehingga distribusi air dapat merata keseluruh bangunan.

Sedangkan Sistem untuk Jaringan Air Kotor Tahap pembuangannya adalah sebagai berikut :



Gambar 5.18. Sistem Jaringan Air Kotor

5.8.3. Sistem Keamanan

Dalam menanggulangi masalah keamanan, dipergunakan sistem CCTV (Central Circuit Television). Seluruh monitor tersebut dikendalikan dan dikontrol oleh petugas keamanan di sebuah ruangan khusus (CCTV room).



Gambar 5.19. Skema Sistem Pencegah Tindakan

Selain itu pada sistim keamanan juga harus dilengkapi dengan :

- a. Memiliki kotak alarm
- b. Memiliki dinding pembatas/pagar pengaman
- c. Terdapat rambu-rambu tanda peringatan
- d. Jagalah Kebersihan
- e. Tata tertib pemukiman bajo
- f. Tata cara penggunaan alat pemadam kebakaran.

5.8.4. Sistem Komunikasi

Adapun perencanaan sistem tata suara dan telekomunikasi pada pemukiman bajo terdiri atas :

- a. Staff paging, sistem komunikasi antar staf dan karyawan yang mempunyai fasilitas penunjukan lokasi dimana staf tersebut berada.
- b. Sistem audio visual, digunakan untuk ruang-ruang pertemuan.
- c. Sistem telepon, terdiri atas telepon internal (in house phone) dan eksternal.
 - 1) Telepon internal dioperasikan secara otomatis digital.

- 2) Telepon eksternal menggunakan system PABX (Private Automatic Branch Exchange) untuk hubungan keluar melalui operator atau telepon umum dan faksimile.

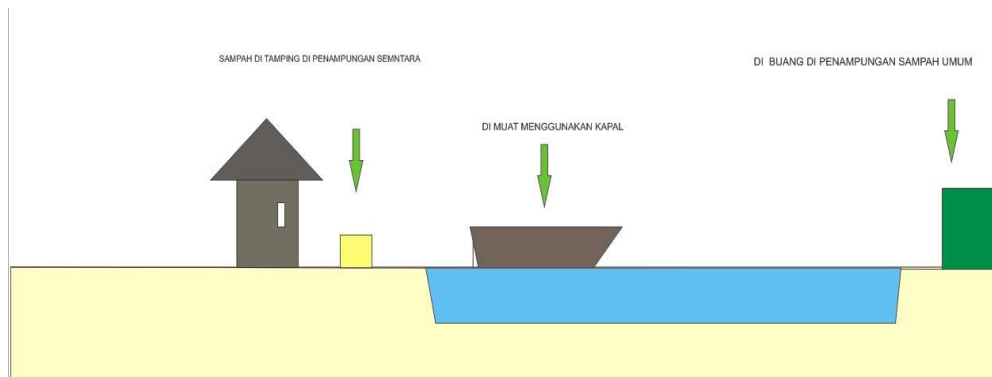


Gambar 5.20. Sistem Jaringan Telekomunikasi

5.8.5. Sistem Pembuangan Sampah

Penanggulangan masalah sampah dilakukan dengan pengumpulan sampah, sebagai berikut :

- Penyediaan tempat keranjang sampah pada tempat-tempat umum yang mudah diangkut dan dibersihkan, berupa sampah kering seperti debu, kertas dan sebagainya.
- Disediakan bak penampungan sampah basah. Sampah dikumpulkan dan diangkut ke penampungan sementara sebelum diangkut petugas Dinas Kebersihan Kota ke tempat pembuangan sampah akhir.



Gambar 5.21. Sistem Pembuangan Sampah

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa mengolah *site* dengan pendekatan Konsep Arsitektur Tradisional Banggai dan pola tata massa, sirkulasi, sistem struktur, serta sistem utilitas untuk suatu Penataan Permukiman Suku Bajo di- Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut “. Penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil olahan *site* desain tradisional banggai pola tata massa, sirkulasi, sistem struktur, serta sistem utilitas pada “Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut“

6.2. Saran

Dari hasil kesimpulan di atas, perlu memberikan saran konstruktif bagi pengembangan perencanaan penataan lebih lanjut mengenai objek dalam perancangan ini. Banyak hal yang mungkin belum tersentuh dari aspek-aspek perencanaan penataan ini, maka dari itu kajian lebih lanjut mengenai objek perancangan menjadi sebuah keniscayaan desain. Namun yang paling penting dari program perencanaan ‘’Penataan Permukiman Bajo di Labobo Bontosi Kabupaten Banggai Laut’’ Dalam pengembangan perancangan selanjutnya yang diperlukan pendalaman yang mendalam mengenai identitas khas daerah. Karena jika tidak maka generasi selanjutnya akan mudah terpengaruh oleh budaya global yang mungkin ada yang dapat meruntuhkan budaya luhur bangsa.

DAFTAR PUSTAKA

- Bintarto. 1977. Beberapa Aspek Geografi. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sugihen. 1996. *Sosiologi Pedesaan Suatu Pengantar*. Jakarta: PT RajaGrfindo Persada
- Silas Johan. 1985. *Perumahan dan Pemukiman (Buku 1 dan 2)*. Jurusan Arsitektur, FTSP-ITS. Surabaya
- Amos Rapoport (1969). ***House Form And Culture***. Englewood Cliffs,N.J.:Prentice Hall
- Kostof Spiro, 1983. *The City Chip*. The MIT Press, New York.
- Turner, John FC. 1972 *Freedom To Bulid Dueller Control Of The Housing Process*, The Macmillan Company, New York
- Doxiadis, Constantinos A. 1968. *Ekistics An Introduction To The Science of Human Settlements* London: Hutchinson Of London
- Suptandar, Pamudji. 1982. *Interior Design II*. Jakarta: Djambatan.
- Karlen, Mark Dan James Benya. 2007. *Dasar-Dasar Design Pencahayaan*. Jakarta: Erlangga.
- Lawson, Fred. 1994. *Restaurant Planning and Design*. Cambridge : Cambridge University Press
- Prasasto Satwiko, 2004. *Fisika Bangunan I Edisi II*. Yogyakarta .: Andi
- Ambari, I. P., & Wayan Ramantha, I. W. (2017). *Pertimbangan Pasar Kerja, Pengakuan Profeional, Nilai-Nilai Sosial, Lingkungan Kerja, Personalitas Pemilihan, Karir Sebagai akuntan Publik*. E-jurnal Akunansi Universitas Udayana, Vol.18.1.
- <https://ojs.unud.ac.id/index.php/akuntansi/article/view/25571/16975>. Diakses pada tanggal 6 september 2020