

BAB IV

ANALISA PENGEMBANGAN LINGKUNGAN PEMUKIMAN DESA TRADISIONAL MANTUIL SEBAGAI DESA WISATA DENGAN CITRA ARSITEKTUR TRADISIONAL PADA PENAMPILAN BANGUNAN

4.1. ANALISA POLA, PERUANGAN PEMUKIMAN PENDUDUK

4.1.1. Pola Peruangan Internal

Pengaturan pola peruangan internal rumah tinggal mengacu pada karakter pola peruangan internal hunian penduduk Mantuil. Hal ini dimaksudkan agar ruang-ruang yang dihasilkan dapat menggambarkan karakter pola hidup mereka khususnya dalam bermukim. Pada umumnya karakter pada peruangan internal penduduk Mantuil adalah sebagai berikut:

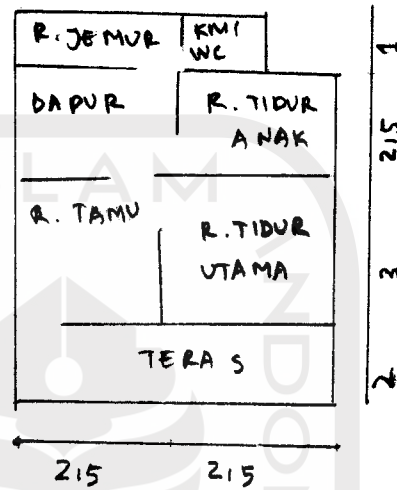
ZONE BELAKANG	R. SERVIS	R. KM/WC R. DAPUR
ZONE TENGAH	R. PRIVAT R. SEMI PRIVAT	R. TIDUR R. KELUARGA
ZONE DEPAN	R. SEMI PUBLIK R. PUBLIK	R. TAMU TERAS

Gb 4.1. Karakter Pola Peruangan Internal Penduduk Mantuil

A. Penentuan Tipe dan Jumlah Satuan Unit Pemukiman

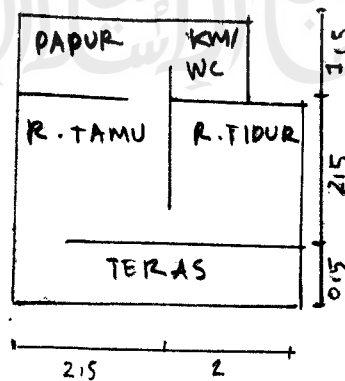
Berdasarkan data kependudukan dan kondisi sosial kemasyarakatan di desa Mantuil, ternyata penduduk yang akan direlokasi berjumlah \pm 1120 jiwa, terdiri atas 224 KK. Dari 224 KK yang ada memiliki penghasilan kurang dan sedang yakni antara Rp 150.000 – Rp 300.000/bulan. Dari 224 KK tersebut,

70% memiliki rumah dengan kondisi sedang dan 30% sisanya dengan kondisi buruk. Kondisi rumah penduduk Mantuil yang sedang umumnya memiliki pola peruangan seperti pola B (ditinjau pola peruangan internal) yakni dengan ukuran lebar muka ± 5 m dan panjang ke belakang $\pm 7,5$ m. Sehingga tipe sedang yang direncanakan memiliki ukuran 36^2 m atau tipe 36.



Gb. 4.2. Tipe Rumah 36

Sedangkan sebagian rumah penduduk Mantuil yang kondisinya buruk memiliki pola peruangan seperti pola A dengan ukuran lebar muka ± 6 m dan panjang ke belakang $\pm 4,5$ m. Sehingga tipe ini direncanakan memiliki ukuran 27 m² atau tipe 27.



Gb4.3. Tipe Rumah 27

Dari informasi yang diperoleh pada buku laporan akhir bantuan teknik pelebagaan dan penanganan / penataan kawasan perumahan dan pemukiman wilayah Banjarmasin-Selatan Ditjend Cipta Karya, DPU, 1997, tercantum bahwa proyek pemugaran pemukiman yang kondisinya buruk. Pada desa Mantuil sebanyak 56 unit rumah.

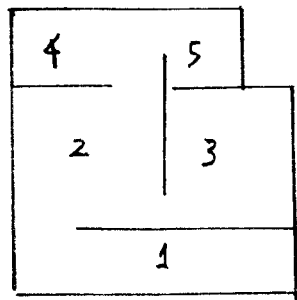
Dari keterangan tersebut dapat disimpulkan bahwa kebutuhan perumahan yang riil untuk jangka pendek adalah 56 unit rumah tipe kecil. Sedangkan kebutuhan rumah tipe sedang diasumsikan sebanyak 156 unit rumah berdasarkan survey kebutuhan rumah tipe sedang (ditambah dengan 30 KK yang masih menumpang hidup pada orang tua, mengontrak dan sebagainya). Oleh karena itu total perencanaan jumlah satuan pemukiman penduduk Mantuil mengacu pada hal diatas, yaitu unit satuan rumah dengan perbandingan sebagai berikut:

- Tipe kecil (27) sebanyak : 56 unit
- Tipe sedang (36) sebanyak : 168 unit

1. Tipe 27 (kecil)

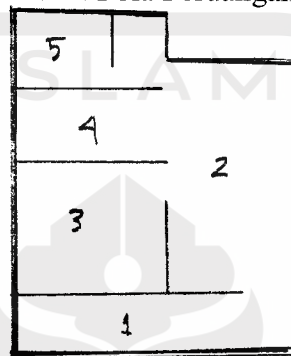
Pola peruangan internal tipe 27 ini mengacu pada pola peruangan penduduk dengan kondisi kurang (penghasilan \pm Rp 90.000,- - 150.000/bulan). Susunan ruang terdiri dari 1 ruang tidur utama, 1 ruang keluarga yang berfungsi sebagai ruang tamu, ruang belajar, dan ruang tidur. Tempat tidur anak dapat memakai sistem susun rendah (tempat tidur yang dimasukkan ke dalam kolong tempat tidur).

Sedangkan meja belajar anak menggunakan papan kayu yang dapat dibuka dan ditutup pada dinding. Letak ruang keluarga ini bersebelahan dengan ruang tamu, sehingga dapat dibatasi dengan dinding partisi atau almari perabot. Sedangkan untuk ruang dapur dan gudang dapat dimanfaatkan satu ruang dengan sistem susun, yaitu ruang gudang menggunakan rak simpan alat/perabot di atas ruang dapur. Ada 2 alternatif pola peruangan internal tipe 27 yaitu:



- 1. Teras
- 2. R. tamu / R. Keluarga
- 3. R. Tidur
- 4. Dapur / Gudang
- 5. KM/WC

Gb 4.4. Alternatif 1 Pola Peruangan Internal tipe 27



- 1. Teras
- 2. Ruang Tamu
- 3. Ruang Tidur
- 4. Dapur / Gudang
- 5. KM/WC

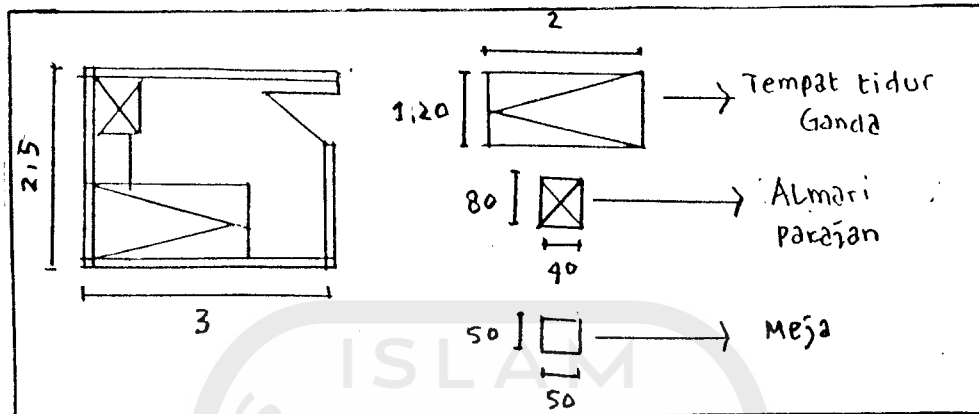
Gb 4.5. Alternatif 2. Pola Peruangan Internal tipe 27

Dari kedua alternatif tersebut dapat dilihat satu pola peruangan tipe 27 yaitu pola alternatif 1, dengan analisis bahwa perletakkan gudang dengan sistem susun dapat menghemat ruang, sehingga ruang dapur akan terasa lebih luas. Sedangkan hubungan ruang internal satuan rumah tipe 27 alternatif 1 (terpilih) yaitu:

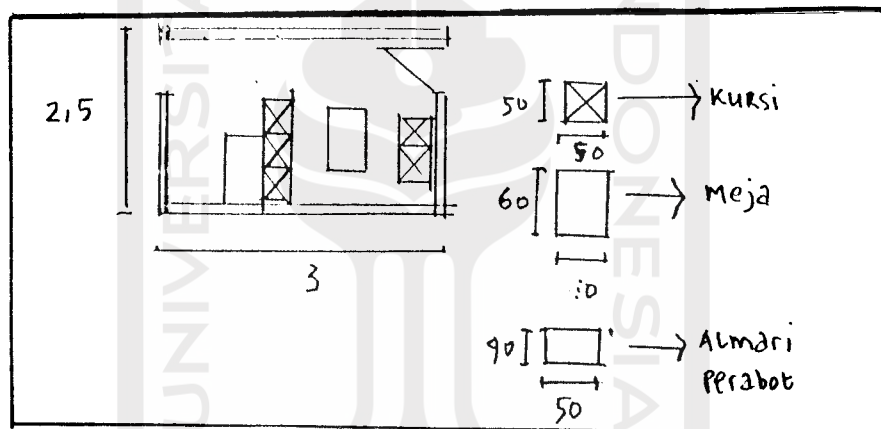
Keterangan	1.	Teras	●
	2.	R. Tamu/R. Keluarga	○
	3.	R. Tidur	●
	4.	Dapur / Gudang	○
	5.	KM/WC	●

Gb 4.6. Hubungan Ruang Internal Tipe 27

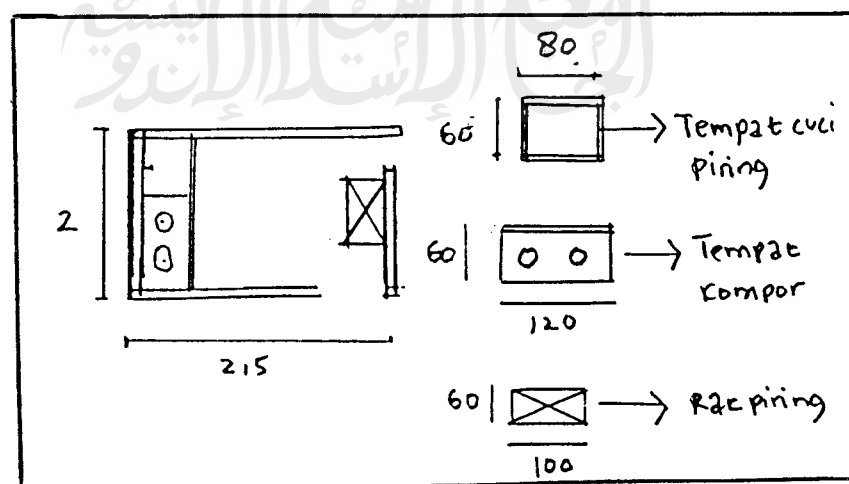
Besaran ruang internal alternatif terpilih terdiri atas besaran ruang tidur utama, ruang tamu / ruang keluarga, dapur / gudang.



Gambar 4.7. Besaran Ruang Tidur Utama



Gambar 4.8. Besaran Ruang Keluarga

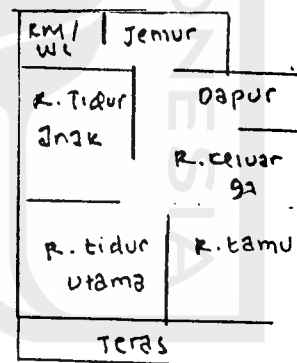


Gambar 4.9. Besaran Ruang Dapur dan Gudang

2. Tipe 36 (sedang)

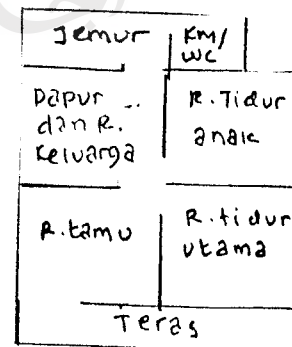
Pengaturan pola peruangan tipe 36 ini berdasarkan atas pola ruang yang ada pada penduduk Mantuil dengan kondisi ekonomi sedang penghasilan \pm Rp 150.000,- - Rp 300.000,- / bulan. Pada umumnya mereka tidak hanya bekerja pada satu pekerjaan saja, namun juga berwiraswasta kecil-kecilan seperti membuka warung. Susunan ruang internal tipe 36 ini terdiri atas 1 ruang tidur utama, 1 ruang tidur anak, 1 ruang keluarga, ruang santai dan ruang makan. Serta ruang dapur yang menyatu dengan gudang. Letak ruang keluarga berhubungan langsung dengan dapur, hanya dibatasi oleh ketinggian lantai saja. Batas ruang keluarga dan ruang tamu menggunakan dinding partisi / jimari perabot. Sedangkan perletakan gudang yaitu diatas dapur dengan menggunakan rak perabot yang digantung. Pola peruangan tipe 36 ini terdiri dari 2 alternatif yaitu:

1. Teras
2. R. Tamu
3. Ruang tidur utama
4. R. Tidur anak
5. R. Keluarga
6. KM/WC
7. Jemuran



Gb 4.10. Pola Peruangan Internal tipe 36. Alternatif 1

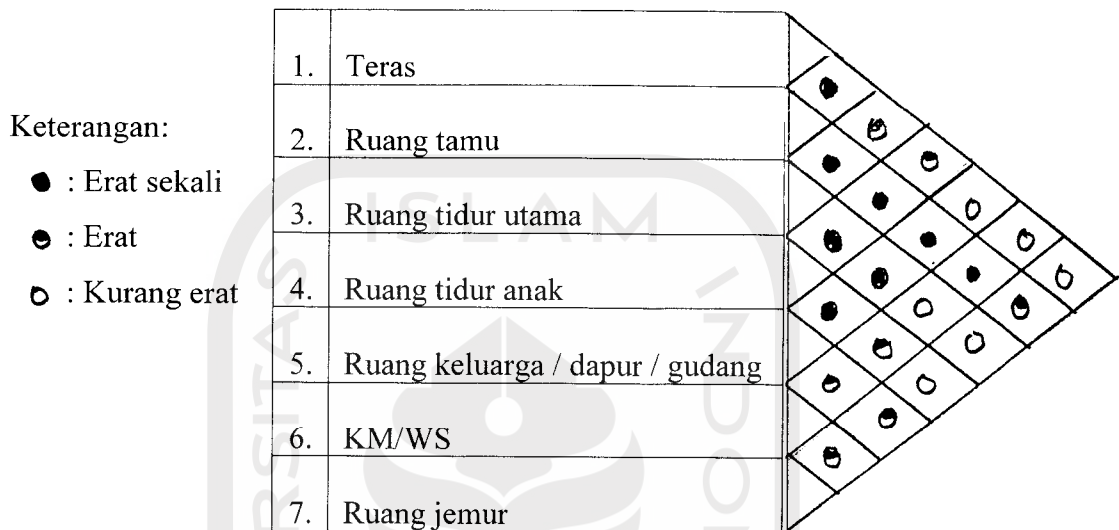
1. Teras
2. R. Tamu
3. R. Tidur Utama
4. R. Tidur Anak
5. R. Keluarga
6. KM/WC
7. Jemuran



Gb 4.11. Pola Peruangan Internal tipe 36. Alternatif 2

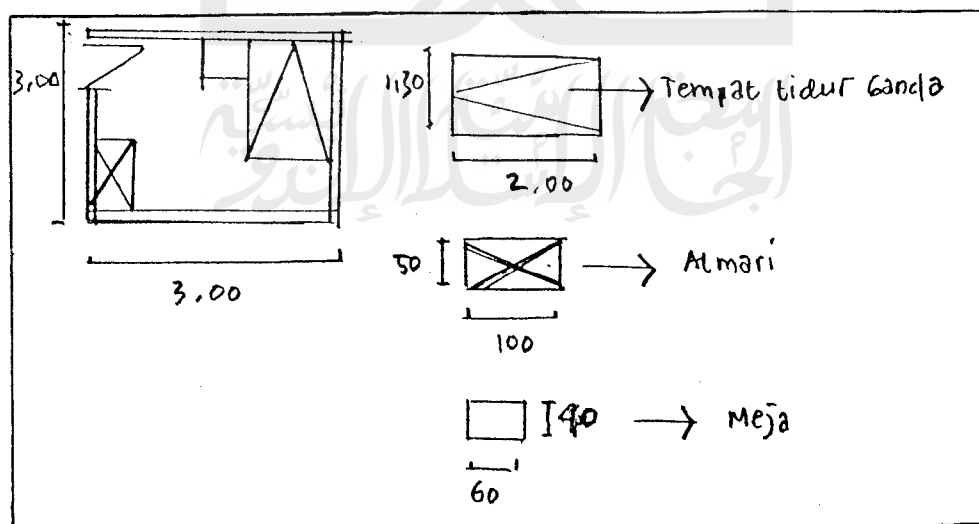
Dari kedua alternatif pola peruangan internal tersebut dapat diambil satu alternatif terpilih yaitu alternatif 2 dengan pertimbangan pola ruang alternatif 2 lebih menghemat ruang.

Sedangkan hubungan ruang-ruangnya adalah:

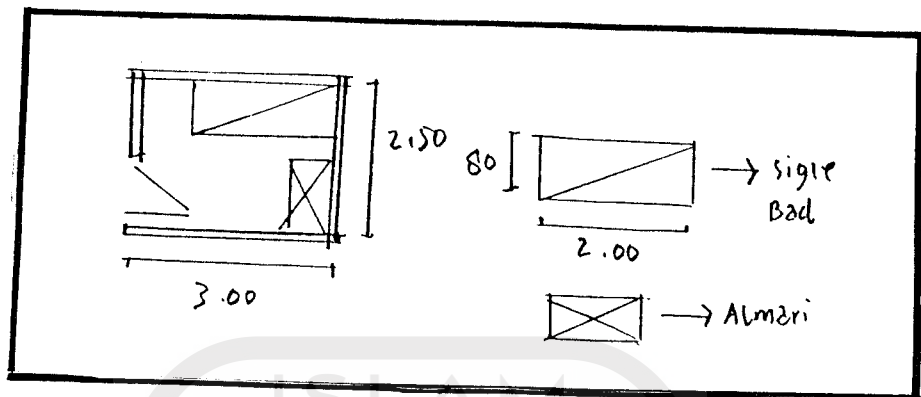


Gb. 4.12. Hubungan Ruang Internal Tipe 36

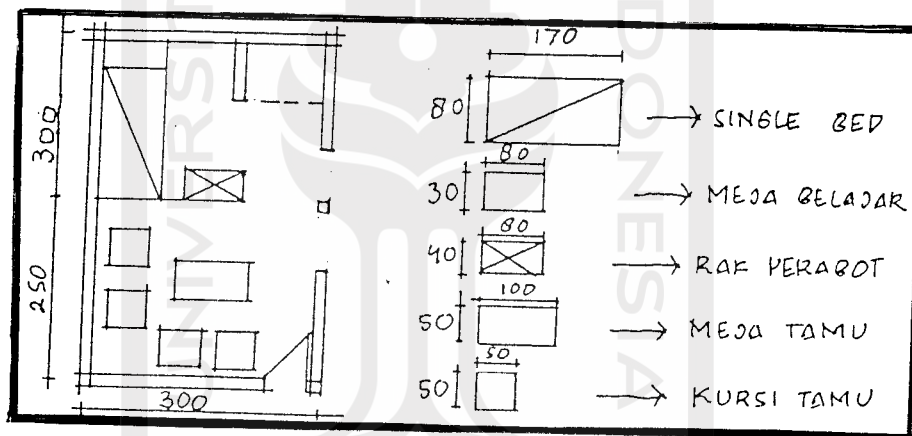
Besaran ruang internal tipe sedang alternatif terpilih terdiri atas ruang tidur utama, ruang tidur anak, ruang dapur dan ruang keluarga.



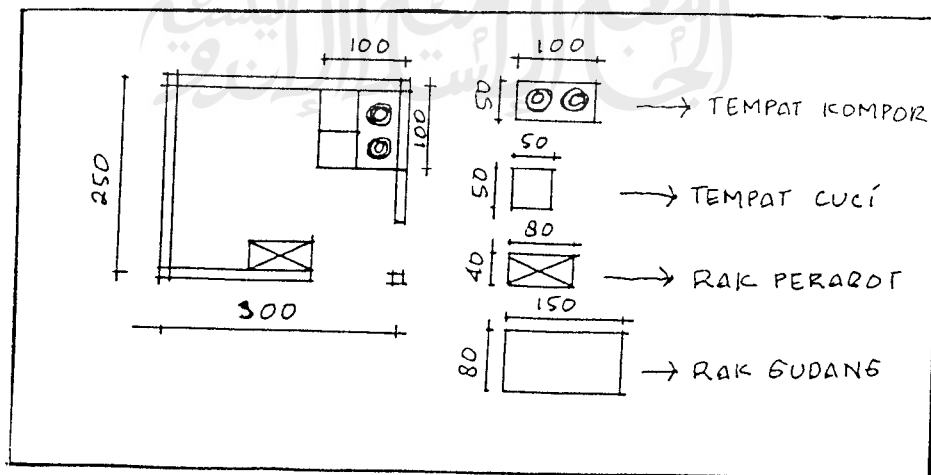
Gb. 4.13. Besaran Ruang Tidur Utama



Gbr. 4.14. Besaran Ruang Tidur Anak



Gbr. 4.15. Besaran Ruang Tamu yang Menyatu Dengan Ruang Keluarga



Gbr. 4.16. Besaran Ruang Dapur dan Gudang

B. Daya Beli Penghuni

Berdasarkan harga tipe per unit dari rumah tipe 27 dan 36 maka dapat dirinci harga tipe per unit hunian, yakni:

Tabel IV.1.
Harga Tipe Per Unit Hunian

No	Tipe	Harga/unit	%	Uang Muka	Bunga	Angsuran /bulan			
						5 tahun	10 tahun	15 thun	20 thn
1.	27	14.367.000	10	1.436.700	12	287.052	181.024	155.163	142.293
				2.873.400	12	252.859	160.910	137.923	126.429
2.	36	16.617.000	10	1.661.700	12	329.016	209.374	179.463	164.500
				3.323.400	12	292.459	186.110	159.523	146.229

Sumber: Hasil Survey TIM UNLAM dan Bappeda Tk II Banjarmasin.

Untuk spesifikasi bangunan unit hunian terdiri atas bahan bangunan dan konstruksi dari kayu. Dari tinjauan tingkat penghasilan penghuni yang terdapat pada Bab sebelumnya yakni penghasilan rata-rata adalah sebesar Rp 150.000/bulan. Jumlah ini merupakan persiapan hidup sehari-hari dalam satu keluarga. Berarti jika penghuni tersebut memiliki usaha sampingan misalnya membuka warung kecil-kecilan kemudian mendapat tambahan penghasilan \pm Rp 200.000,- maka didapat pendapatan total penghuni tersebut sebesar Rp 150.000,- + Rp 200.000,- = Rp 350.000,-. Berpatokan standar angsuran / bulan seperti yang terdapat pada tabel diatas dimana untuk tipe 27 harga angsuran / bulan minimal adalah sebesar Rp 142.293,- - Rp 126.429,- maka menurut teori pengeluaran rumah tangga mencapai 30% /bulan dari total penghasilan / bulan yakni Rp 350.000 x 30% = Rp 105.000,- Uang tersisa dari penghasilan tersebut setelah dikurangi dengan biaya rumah tangga adalah Rp 350.000 - Rp 105.000,- = Rp 245.000,- Jika mereka membeli tipe 27 berarti harus mengeluarkan penghasilan uang sebesar Rp 126.429 (diambil dari angsuran, maksimal). Dengan sisa uang Rp 245.000,- berarti mereka masih mampu mengangsur tipe tersebut, sebesar Rp 245.000 - Rp 126.429 = Rp 118.571.

Bagi penduduk Mantuil yang pendapatannya diatas Rp 150.000 misalnya penghuni tersebut memiliki pendapatan Rp 300.000 /bulan tentunya mereka masih dapat mengangsur tipe sedang, dengan angsuran minimal Rp 146.229,- /bulan.

Untuk penduduk yang tidak mampu membayar uang muka, Pemda TK II Banjarmasin telah menyiapkan dana untuk subsidi yang mengambil dananya dari APBD Murni Tingkat II.

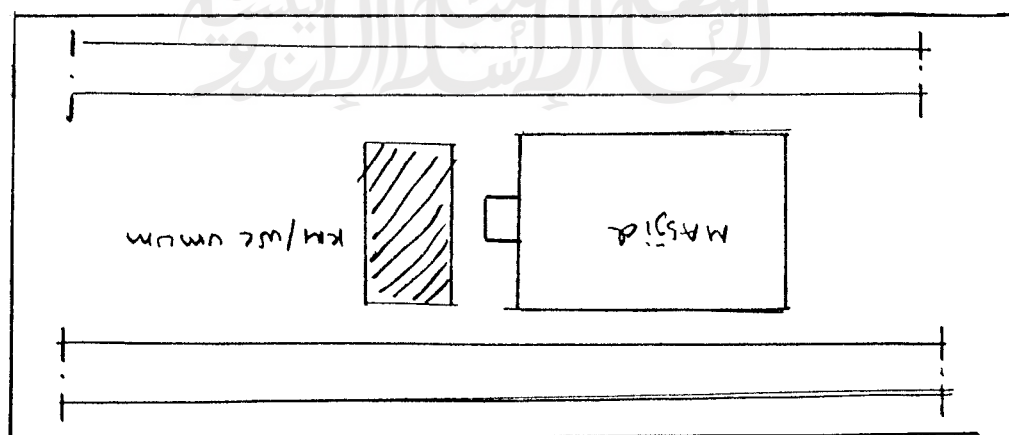
C. Sistem Kepemilikan Hunian

Rencana pembangunan pemukiman penduduk Mantuil merupakan relokasi dari kawasan kumuh yang dilakukan oleh pemerintah. Oleh karena itu pengaturan sistem kepemilikan unit hunian telah diatur dalam peraturan daerah. Berdasarkan ketentuan tersebut maka satuan sistem hunian dapat dijual oleh perum perumnas. Harga satuan unit hunian ditetapkan dengan memperhatikan kemampuan penghasilan penghuni pemukiman.

4.1.2. Pola Peruangan Eksternal

Karakter pola peruangan eksternal pada pemukiman penduduk Mantuil banyak dipengaruhi oleh pola hidup keseharian mereka. Pemanfaatan fasilitas pemukiman secara bersama-sama, misalnya: ruang pertemuan, fasilitas ibadah, dan fasilitas keamanan lingkungan.

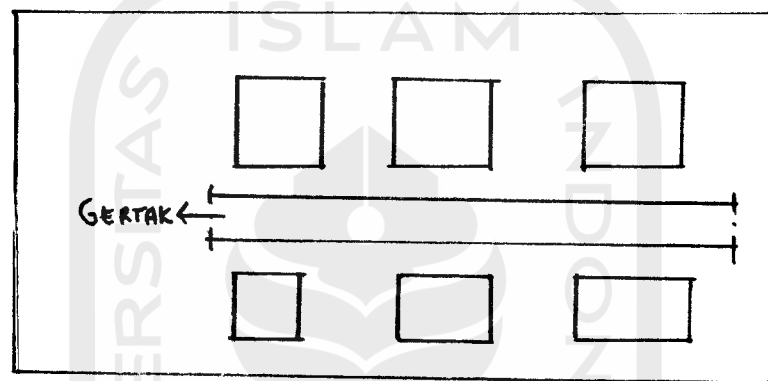
1. KM/WC umum



Gb. 4.17. Pola Peruangan KM/WC Umum

2. Gertak / Titian

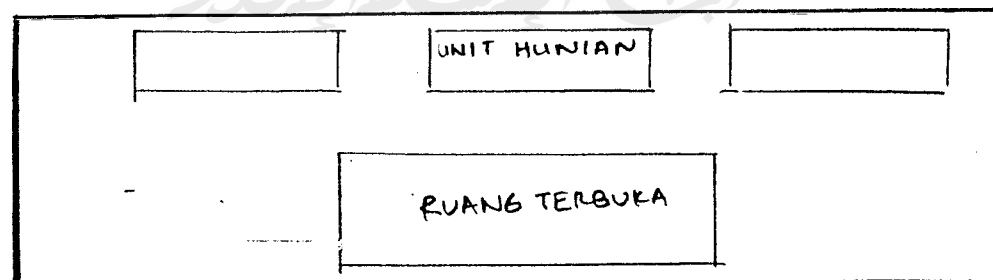
Gertak / titian penghubung dibedakan menjadi dua macam yaitu gertak yang berfungsi sebagai penghubung antar unit hunian dan gertak penghubung antar masa bangunan. Perbedaan ini atas pertimbangan pola peruangan eksternal penduduk Mantuil memiliki dua cakupan yaitu lingkup tetangga dan lingkup kampung. Gertak penghubung antar unit menggambarkan pola peruangan eksternal lingkup tetangga, sedangkan penghubung antar massa bangunan menggambarkan pola peruangan eksternal lingkup kampung.



Gb 4.18. Pola Gertak / Titian pada Pemukiman

3. Area terbuka

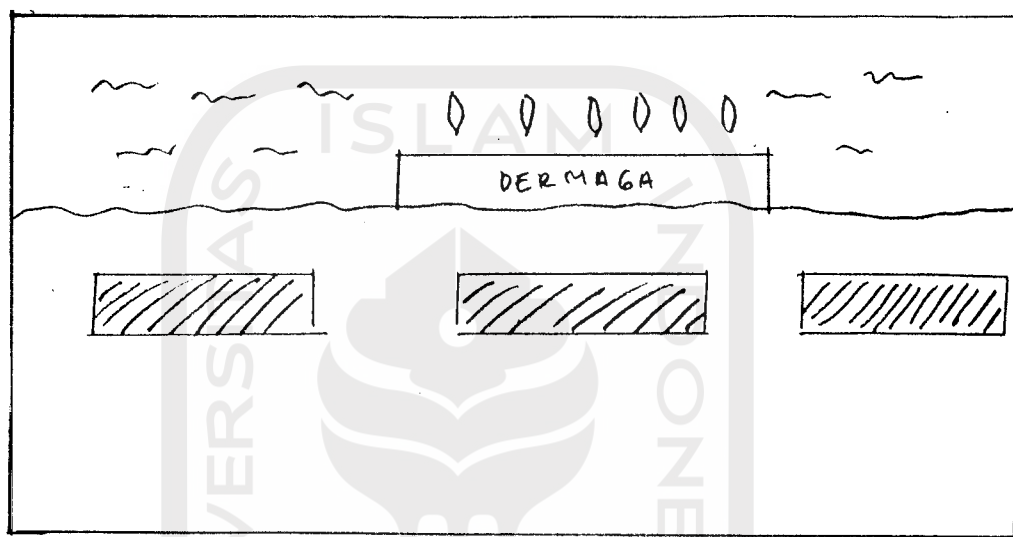
Pengadaan area terbuka di lingkungan pemukiman Mantuil berdasarkan analisa dari kegiatan penduduk Mantuil yang memerlukan ruang terbuka untuk kegiatan sosial kemasyarakatan, ruang bermain anak dan kegiatan bersifat temporal (upacara pernikahan, upacara adat dan sebagainya). Ruang terbuka dapat juga dijadikan sebagai panggung terbuka pada saat-saat tertentu.



Gb. 4.19 Pola Peruangan Area Terbuka

4. Dermaga

Penduduk Mantuil memiliki kebiasaan menambatkan sampan/perahu mereka pada suatu tempat yang disebut "batang". Batang disini sebenarnya berfungsi seperti dermaga dan begitu pula dengan bentuknya. Sehingga dalam hal ini perlu disediakan dermaga pada lingkungan agar penduduk dapat menambatkan perahu mereka.



5. Fasilitas Ibadah

Penduduk Mantuil sebagian besar menganut agama Islam. Berdasarkan hal tersebut maka fasilitas ibadah yang dibuat adalah sebuah masjid yang dapat menampung kegiatan beribadah mereka.

6. Balai Pertemuan

Fungsi ruang pertemuan adalah sebagai tempat pertemuan / musyawarah penduduk. Melihat kebiasaan penduduk yang sering mengadakan pertemuan antar warga baik tingkat RT dan RW maka pengadaan balai pertemuan sesuai dengan pola hidup mereka sehari-hari.

7. Fasilitas Keamanan Lingkungan

Pengadaan fasilitas keamanan lingkungan berdasarkan atas kebutuhan keamanan khususnya bagi penghuni rumah. Bentuk fasilitas ini berupa pos ronda yang akan ditempatkan pada tempat tertentu yang dapat mengawasi keamanan seluruh lingkungan.

4.2. ANALISA KEBUTUHAN FASILITAS WISATA

Kebutuhan fasilitas wisata dapat diartikan pemenuhan fasilitas yang diperlukan untuk menunjang pengembangan lingkungan desa tradisional Mantuil sebagai desa wisata.

4.2.1. Motivasi Penduduk

Pemenuhan akan kebutuhan fasilitas wisata harus pula didukung oleh penduduk setempat. Sebab dalam perwujudannya pengembangan pemukiman desa Mantuil akan diarahkan menjadi desa wisata berdasarkan atas potensi yang ada pada desa tersebut. Untuk itu dalam pengembangannya perlu melibatkan penduduk setempat, apakah mereka mendukung pengembangan fasilitas wisata pada desa mereka atau tidak. Berdasarkan hasil quisioner yang dilakukan terhadap penduduk didapat beberapa tanggapan terhadap fasilitas wisata yang mungkin dapat diterapkan pada pengembangan di desa mereka, yakni:

Tabel IV.2.
Kebutuhan Fasilitas Wisata menurut
Penduduk Mantuil dengan 20 Sample

No	Jenis Fasilitas	Jumlah	%
1.	Penginapan	2	10,0
2.	Toko Souvenir	3	15,0
3.	Toko / Kios	2	1,0
4.	Warpostel	1	1,0
5.	Fasilitas Olah Raga Air	1	1,0
6.	R. Makan	15	75
7.	Sewa Perahu	3	15,0
8.	Pemancingan	10	50,0
9.	Km/Wc Umum	2	15,0
10.	Panggung terbuka	1	10,0

Sumber : PT INDOLEXCO

4.2.2. Motivasi Wisatawan

Motivasi wisatawan bukan semata-mata hanya pada pewadahan pelayanan, tetapi bagaimana menyelaraskan antara kebutuhan akan fasilitas wisata dengan lingkungan alam sekitar sehingga wisatawan mendapatkan suatu keunikan yang bukan urban dalam arti berkarakter kuat sehingga menguatkan eksistensi obyek wisata.

Berdasarkan hasil quisioner yang dilakukan terhadap wisatawan nusantara oleh PT. INDOLEXCO diketahui kebutuhan akan fasilitas wisata seperti yang tercantum pada tabel di bawah ini:

Tabel IV.3
Kebutuhan Fasilitas Wisata Wisatawan
Domestik dan Mancanegara dengan 18 Sample

No	Jenis Fasilitas	Jumlah	%
1.	Rumah makan	15	83,33
2.	Penginapan	2	11,11
3.	Pemancingan	15	83,33
4.	Toko Souvenir	2	11,11
5.	Sarana telekomunikasi / Warpostel	3	16,66
6.	Toko / Kios	1	5,55
7.	Panggung terbuka	10	55,55
8.	Km/Wc Umum	1	5,55
9.	Sewa Perahu	1	5,55
10.	Fasilitas Olah Raga Air	1	5,55

Sumber : PT INDOLEXCO

4.2.3. Jumlah Pengunjung

Perkembangan jumlah pengunjung wisata ke Kalimantan-Selatan dari tahun 1990 sampai 1995 adalah sebagai berikut:

Tabel IV.4
Jumlah dan Perkembangan Wisatawan
Domestik dan Internasional Kalimantan-Selatan

Tahun	Domestik	Internasional	Jumlah
1990	193.869	5.505	145.373
1991	465.045	5.891	170.936
1992	194.753	6.303	201.056
1993	229.809	6.217	236.553
1994	271.174	7.217	278.391
1995	319.986	7.722	327.708
1996	377.583	8.262	385.845

Sumber : Hasil Analisa

Dengan data pada tabel IV.4 diatas, untuk perkembangan tiap tahunnya dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\frac{(1991-1990)+(1992-1991)+(1993-1992)+(1994-1993)+(1995-1994)+(1996-1996)}{1990 + 1991 + 1992 + 1993 + 1994 + 1995 + 1996} \times 100\%$$

$$\frac{25.563 + 30.120 + 35.497 + 41.838 + 49.317 + 58.137}{1.745.862} \times 100\% = 1,37\%$$

Jadi perkembangan jumlah pengunjung tiap tahunnya adalah 1,37 & dan untuk mencari pengunjung pada tahun 2000, tahun 2005 dan tahun 2010 didapat dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D_n = D_o (1 + C)^n$$

- a. Jumlah pengunjung pada tahun 2000

$$\begin{aligned} D_n &= 385.845 (1+0,0137)^5 \\ &= 413.009 \text{ orang} \end{aligned}$$

- b. Jumlah pengunjung pada tahun 2005

$$\begin{aligned} D_n &= 413.009 (1+0,0137)^5 \\ &= 442.085 \text{ orang} \end{aligned}$$

- c. Jumlah pengunjung pada tahun 2010

$$\begin{aligned} D_n &= 442.085 (1+0,0137)^5 \\ &= 473.209 \text{ orang} \end{aligned}$$

Jika jumlah hari tiap 365 hari, maka jumlah pengunjung pada tahun 2010 adalah
 $\frac{473.209}{365} = 1.296$ orang/ hari

Proyeksi jumlah pengunjung diatas untuk mencari jumlah pengunjung pada waktu puncak (week end selama 2 hari), dapat ditabelkan seperti dibawah ini:

Tabel IV.5
Prediksi Jumlah Wisnu dan Wisman

Keterangan	1996		2000		2005		2010	
	385.845		413.009		442.085		473.209	
Asumsi %	Wisnu	Wisman	Wisnu	Wisman	Wisnu	Wisman	Wisnu	Wisman
		100	20	90	30	80	40	70
Jumlah	385,845	77,169	71,708	123,902	353,668	176,834	331,246	236,604
Max. wisman dan wisnu/hari	1.057	211	1.018	339	968	484	907	6.482
Waktu uncak	2.114	422	2.036	678	1.936	968	1.814	1.296
Jumlah wisatawan wkt puncak	2.536		2.714		2.904		3.111	
Diasumsikan 10% wisatawan waktu puncak ke desa Mantuil	2.536		2.714		2.904		3.111	
Waktu biasa	1.268		1.357		1.452		155,5	

Sumber : Hasil Analisa

4.2.4. Kebutuhan Fasilitas Wisata

Dari data hasil quisioner dengan 33 sample wisatawan domestik dan mancanegara dan dengan 28 sample quisioner penduduk setempat didapat kebutuhan fasilitas wisata pada desa tradisional Mantuil adalah sebagai berikut:

Tabel IV.6
 Fasilitas Wisata Berdasarkan Hasil Quisioner
 Penduduk Mantuil dan Wisatawan dengan 38 Sample

No	Jenis Fasilitas	Jumlah	%
1.	Penginapan	4	10,52
2.	Restoran	30	78,94
3.	Toko / Kios	3	7,89
4.	Toko Souvenir	5	13,15
5.	Sewa Perahu	4	10,52
6.	Pemancingan	25	65,78
7.	Warpostel	4	10,52
8.	Panggung terbuka	25	65,78
9.	Km/Wc Umum	2	5,26
10.	Fasilitas Olah Raga Air	1	2,63

Sumber: Hasil Analisa

Berdasarkan data dari Tabel IV.4, fasilitas wisata yang akan dirancang dari hasil quizioner diasumsikan hanya yang memenuhi prosentase lebih dari 10,52% dengan pertimbangan prosentase tertinggi 78,94% dan terendah 2,63% dengan pengelompokkan:

1. 2,63% - 7,89% = dipertimbangkan dengan catatan
2. 10,52% - 13,52% = dibutuhkan
3. 65,78% - 78,94% = dibutuhkan (harus ada)

1. Kelompok 2,63% - 7,89%

Kelompok ini terdiri dari fasilitas olah raga air, toko/kios, Km/Wc, fasilitas yang direncanakan adalah toko / kios dan Km/Wc umum.

2. Kelompok 10,52% - 13,52%

Penginapan, sewa perahu, dan warpostel, toko souvenir

3. Kelompok 65,78% - 78,94%

Kelompok ini terdiri dari: restoran, pemancingan dan panggung terbuka

4.2.5. Jumlah Kebutuhan Fasilitas Wisata

1. Ruang menginap / penginapan

Diproyeksikan untuk tahun 2010 dengan sample jumlah pengunjung adalah 155,5/hari pada waktu puncak maka diasumsikan 10,52% menginap di desa Mantuil, yaitu 16 orang (single bed room) dan diasumsikan 10,52% orang menginap di desa Mantuil untuk bad room ruang menginap adalah 24 kamar.

2. Rekreasi out door

- a. Tempat pemancingan ikan, pada waktu puncak diasumsikan adalah $(155,5 \times 65,75\%) = 105$ orang
- b. Panggung terbuka untuk $(155,5 \times 65,78) = 102$ orang
- c. Fasilitas olah raga air

3. Rekreasi indoor

- a. Rumah makan
- b. Gardu pandang

4. Kegiatan pelayanan

- a. Lavotori umum Km/Wc
- b. Ruang sewa perahu $(155,5 \times 10,52) = 16$ orang
- c. Warpostel
- d. Toko / kios
- e. Toko souvenir

5. Ruang pengelolaan

- a. Ruang Manager
- b. Ruang Ass Manager dan sekretaris
- c. Staff
- d. Ruang rapat
- e. mushola
- f. Km/Wc

4.3. ANALISA PENAMPILAN CITRA ARSITEKTUR TRADISIONAL PADA BANGUNAN

Analisa penampilan bangunan dilakukan pada bangunan rumah tradisional adat bubungan tinggi dan rumah tradisional pesisir dengan tinjauan khusus pada rumah tradisional penduduk Mantuil. Analisa ini bertujuan untuk mendapatkan penampilan bentuk yang akan ditampilkan pada bangunan. Sehingga dapat menjadi penentu daya tarik lingkungan

4.3.1. Citra Arsitektur Tradisional Banjar

Penampilan bangunan yang akan diterapkan perencana pengembangan adalah mengambil bentuk tradisional Banjar. Bentuk bangunan mengacu pada rumah adat bubungan tinggi dan rumah tradisional Mantuil yang keduanya memiliki kekhasan seperti pada atap, ornamen, struktur maupun tata letak bangunan.

Citra arsitektur tradisional Banjar dapat diartikan sebagai penentu sesuatu yang membuat seorang pengamat/pemakai dapat mengasosiasikan kepada ciri-ciri arsitektur tradisional Banjar. Hadirnya citra tidak semata-mata obyektif tetapi juga subyektif. Obyektif karena pada proyek tersebut terkandung ciri-ciri yang tergantung pada imajinasi dalam diri suatu subyek.

Dalam upaya mengungkapkan suatu citra, segi obyektif tidak dapat dijadikan pegangan, maka pendekatan yang dilakukan melalui segi obyektif. Melihat citra secara obyektif berarti melihat ciri-ciri yang menonjol dan mudah dikenal oleh pengamat.

Untuk itu dalam menampilkan citra arsitektur tradisional Banjar diambil dari dua bentuk arsitektur bangunan, yakni:

1. Bangunan bubungan tinggi diperuntukkan bagi bangunan-bangunan fasilitas wisata dengan mengambil bentuk, tipologi, ornamen dan susunan ruang.
2. Bangunan tradisional Mantuil merupakan rumah khas warga pesisir yang tinggal disepanjang sungai. Bentuk ini diterapkan pada bangunan pemukiman penduduk Mantuil yang dikembangkan.

4.3.2. Tuntutan Citra Tradisional

Dalam perancangan fasilitas bangunan pemukiman maupun fasilitas wisata desa Mantuil mencoba mengambil bentuk aspek budaya lokal dengan meninjau bentuk bangunan tradisionalnya. Dalam hal ini meliputi segala elemen yang didapat pada bangunan bubungan tinggi maupun rumah tradisional Mantuil, yang nantinya bentuk ini dapat dikombinasikan lagi atau di modifikasi lagi, disesuaikan sejauh mana elemen-elemen tersebut dapat diwujudkan, dikaitkan dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Daya tahan terhadap iklim atau kondisi setempat karena berada pada kawasan sungai
2. Kemudahan memperoleh bahan, pelaksanaan dan perawatan
3. Segi ekonomi bahan yang digunakan cukup murah
4. Elemen pendukung non konstruktif harus mempertimbangkan aspek fungsi dan estetika serta mendukung karakter bangunan
5. Kemampuan mewujudkan bentuk visual

Berdasarkan pertimbangan diatas, maka fasilitas bangunan pada desa Mantuil yang akan dikembangkan dapat diwujudkan melalui:

Tabel IV.7.
Penerapan Elemen Bangunan Tradisional pada Penampilan Bangunan Pemukiman, Fasilitas Lingkungan dan Fasilitas Wisata

Alternatif penerapan elemen bangunan dengan citra tradisional	Evaluasi penerapan elemen bangunan tradisional ditinjau melalui konsep desa wisata tradisional
1. Bentuk tradisional sepenuhnya (pada pemukiman penduduk dan fasilitas lingkungan)	Sebagai suatu strategi kontemporer menuju sustainable tourism yang memiliki nilai cukup baik bila diterapkan sebagai usaha menjaga iklim sebagai desa wisata.
2. Bentuk tradisional hanya sebagian (elemen-elemen tertentu) misalnya bentuk bangunan, ornamen, bahan dsb pada fasilitas bangunan wisata	Dapat menyesuaikan terhadap lingkungan baik pada pelaku dan alam serta budaya. Prospek ini dapat diterapkan pada fasilitas wisata karena dapat mendukung tema tradisional pada lingkungan

5.3.3. Kemungkinan Penempatan Ciri Bangunan Tradisional Banjar Pada Lingkungan Pemukiman dan Fasilitas Wisata

Dari tuntutan di atas, maka dapat diungkapkan kemungkinan penerapan ciri tradisional pada penampilan bangunan pemukiman dan fasilitas wisata.

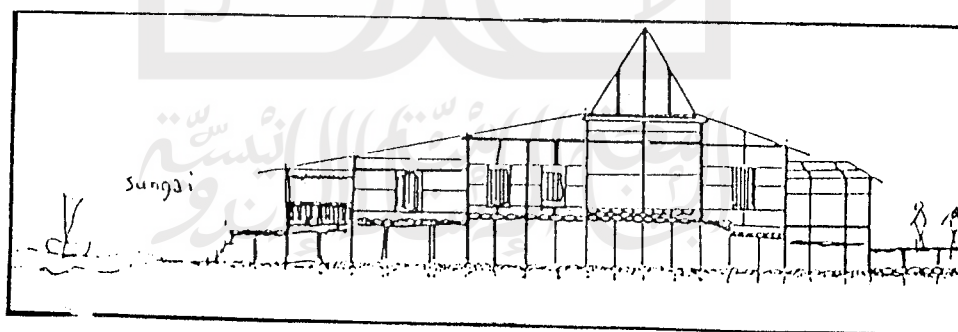
Dengan melihat penerapan elemen tradisional pada penampilan bangunan yang akan diterapkan pada lingkungan pemukiman dan fasilitas wisata, yaitu:

1. Bentuk Bangunan

Bentuk bangunan diambil dari konsep bentuk rumah bubungan tinggi dan rumah tradisional pesisir seperti yang terdapat pada rumah tradisional Mantuil, yaitu:

A. Rumah Bubungan Tinggi

Merupakan rumah adat suku Banjar berbentuk rumah panggung, yakni badan bangunan ditopang oleh tiang-tiang yang tinggi sehingga pada saat-saat tertentu kolong rumah tersebut dapat digunakan penduduk untuk beraktivitas seperti menumbuk beras. Bentuk bangunan ini memiliki karakter visual yang kuat dan berkesan kokoh, dan sesuai dengan kondisi site yang mengalami pasang surut air. Tinggi tiang berkisar antara 2-3 m.

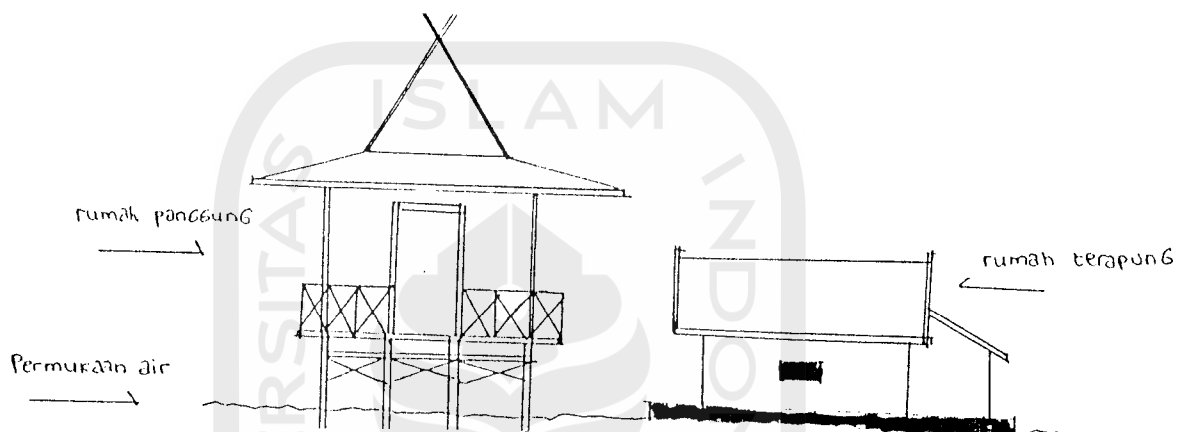


Gb. 4.20. Bentuk Rumah Panggung Bangunan Bubungan Tinggi

B. Rumah Tradisional Pesisir

Bentuk rumah tradisional pesisir terdiri atas 2 (dua) bentuk bangunan yakni rumah panggung dan rumah terapung. Bentuk rumah tradisional yang berbentuk rumah panggung hampir sama seperti bentuk rumah

Banjar (rumah bubungan tinggi) yakni badan bangunan ditopang tiang rumah yang tingginya berkisar 1-1,5 m dari permukaan tanah. Untuk rumah terapung kebanyakan berada di atas sungai bentuk bangunan terapung di atas air dimana badan bangunan ditopang oleh kayu gelondong.



Gb 4.21. Bentuk Rumah Tradisional Pesisir

Dengan melihat bentuk bangunan pada rumah tradisional pesisir dan rumah adat bubungan tinggi maka penerapannya digunakan pada:

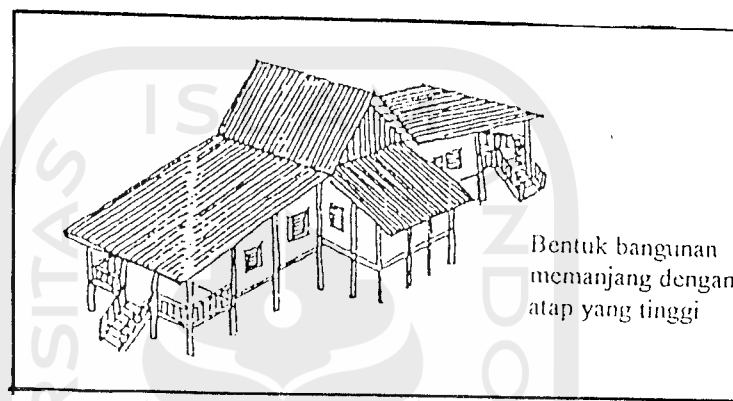
- a. Rumah tradisional bubungan tinggi bentuknya akan diterapkan pada bangunan fasilitas wisata karena untuk fasilitas wisata memerlukan suatu bangunan yang berkarakter kuat dan kokoh. Juga pertimbangan dari segi kondisi site.
- b. Rumah tradisional pesisir diterapkan pada bangunan pemukiman mengingat kondisi site yang berupa tanah rawa dan selalu digenangi air atau cenderung pasang surut, sehingga bentuk bangunan ini dapat diterapkan pada bangunan. Selain itu bentuk ini juga sudah lazim dipakai dalam pemukiman penduduk Mantuil

2. Tipologi

Bentuk tipologi mengacu pada bentuk rumah bubungan tinggi dan rumah tradisional pesisir. Adapun tipologi kedua bentuk bangunan tersebut adalah:

a. Tipologi rumah adat bubungan tinggi

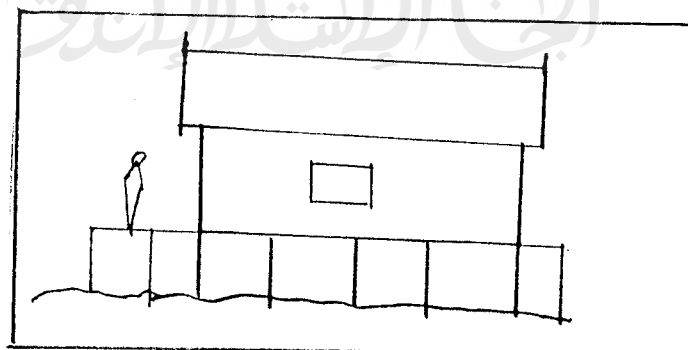
Rumah adat bubungan tinggi memiliki tipologi berbentuk empat persegi panjang yang ditambah dengan dua buah ruangan empat persegi panjang yang terdapat di kiri dan kanan bangunan atau yang disebut anjung. Bentuk ini memiliki orientasi ke depan terhadap arah pergerakan sehingga memanjang ke belakang



Gb. 4.22. Tipologi Rumah Adat Bubungan Tinggi yang Berbentuk Persegi Panjang

b. Tipologi rumah tradisional pesisir

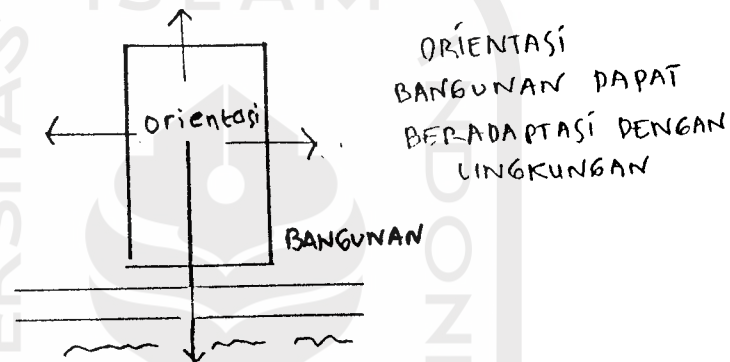
Rumah tradisional pesisir memiliki tipologi berbentuk empat persegi panjang. Bentuk rumah ini dasarnya adalah memanjang ke belakang, karena berpatokan terhadap sirkulasi dan orientasi terhadap sungai.



Gb. 4.23. Tipologi Rumah Tradisional Pesisir dengan Bentuk Empat Persegi Panjang

Penerapan pada bangunan yang akan direncanakan adalah dengan melihat tipologi bentuk rumah bubungan tinggi rumah tradisional pesisir maka bentuk bangunan pemukiman dan bangunan fasilitas wisata mengambil bentuk tipologi empat persegi panjang karena bentuk ini statis dan netral serta tidak punya arah yang khusus. Stabil jika berada pada salah satu sisiya, dimanis jika berada pada salah satu sudutnya.

Bentuk ini dipilih dengan pertimbangan tipologi bentuk bangunan ini akan dapat mengarahkan bangunan kepada orientasi tertentu dan mudah menyesuaikan dengan lingkungan.



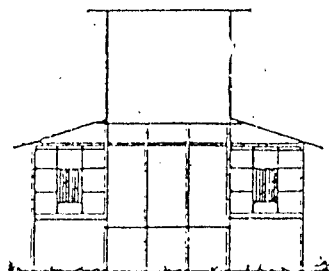
3. Façade

Façade yang akan dikembangkan mengacu pada bentuk bangunan rumah adat bubungan tinggi dan rumah tradisional pesisir, yakni:

A. Karakter façade rumah bubungan tinggi

a. Pembentuk façade

Pembentuk façade adalah atap yang tinggi atau atap bubungan tinggi. Atap rumah menjorok ke atas dan memberi kesan visual yang kuat pada lingkungan

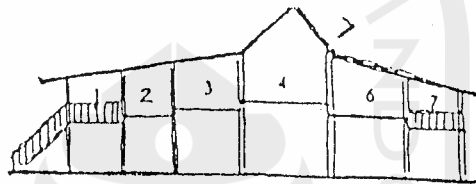


Tampak Depan

Bentuk Atap Rumah Bubungan Tinggi

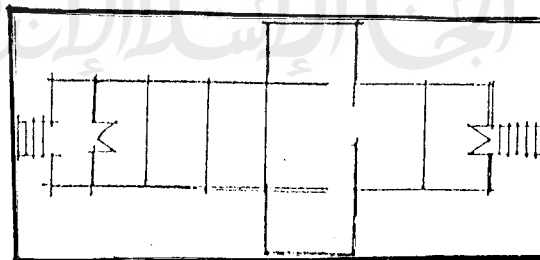
b. Proporsi

Proporsi vertikal dan horizontal seimbang, dimana badan bangunan memanjang secara horizontal dan di dukung atap yang vertikal. Karena bentuk atapnya yang tinggi $\pm > 60^\circ - 90^\circ$, dengan ketinggian bangunan berkisar antara 10 – 15 m. Skala yang digunakan dalam rumah bubungan tinggi adalah skala monumental dengan perbandingan 1 : 3 (tinggi manusia diambil rata-rata 1,50 cm), skala ini memberi kesan wibawa.



c. Irama

Bangunan memiliki irama pengulangan yang menyesuaikan dengan bentuk ruang yang ada baik pada bagian depan, samping dan belakang.

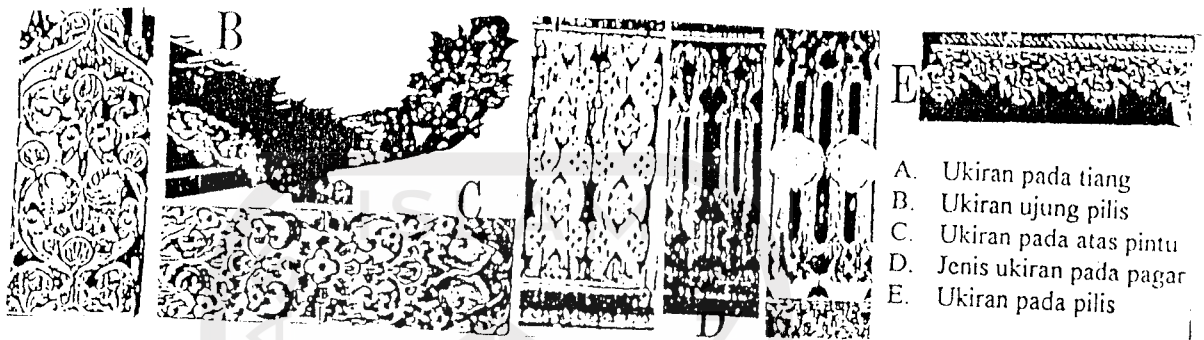


d. Simetri

Jika diambil garis sumbu bentuk bangunan cukup simetris.

e. Ornamental

Bentuk ornamen pada rumah bubungan tinggi memiliki berbagai macam ornamen pada hampir seluruh bangunannya sehingga dapat memberi kesan visual dan citra pada bangunan.

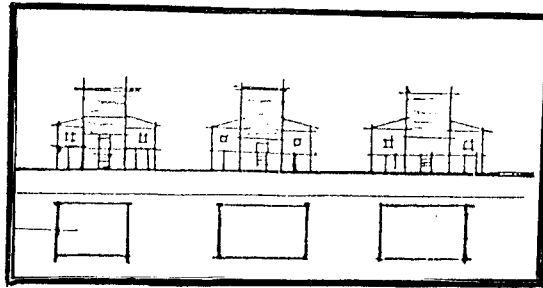


- A. Ukiran pada tiang
- B. Ukiran ujung pilis
- C. Ukiran pada atas pintu
- D. Jenis ukiran pada pagar
- E. Ukiran pada pilis

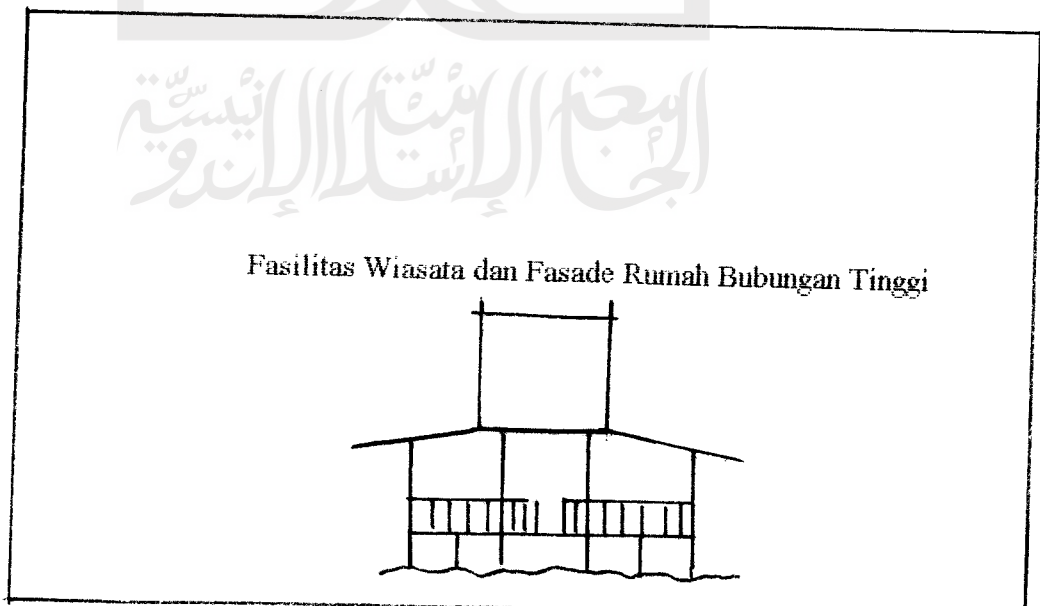
Bentuk Ornamen Rumah Bubungan Tinggi

Penerapan façade pada pengembangan penampilan bangunan akan diterapkan pada bentuk fasilitas wisata dengan pertimbangan bentuk bangunan memerlukan citra yang dapat menunjukkan keberadaan pada lingkungan. Bentuk façade yang diterapkan adalah :

- Bentuk bangunan fasilitas wisata memerlukan suatu citra tersendiri yang dapat menunjukkan keberadaannya pada lingkungan sehingga dengan dipilihnya bentuk façade rumah bubungan tinggi akan dapat memenuhi tuntutan perlunya bentuk yang khas pada bangunan.
- Bentuk façade bubungan tinggi yang akan diterapkan pada bangunan fasilitas wisata dapat disesuaikan dengan bentuk yang akan diterapkan seperti pada bangunan seperti:
 1. Pembentuk façade, yakni berupa atap bubungan tinggi akan dapat diterapkan pada atap fasilitas wisata seperti penginapan, restoran, warpostel dan panggung terbuka. Dengan bentuk atap yang menonjol akan memudahkan pengunjung untuk mengenalinya, juga karena bentuk atapnya yang tinggi kira-kira 60° akan memberi kesan visual.

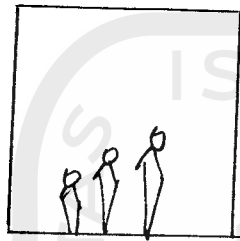


2. Proporsi vertikal dan horizontal juga dipilih dalam façade bangunan fasilitas dengan pertimbangan bentuk ini akan memberi kesan visual yang khas pada lingkungan. Misalnya karena tinggi bangunannya yang menonjol. Sehingga memberi kesan leluasa bagi pengunjung yang berada pada ruangan tersebut.
3. Ornamen
Ornamen juga dipilih dalam penerapan pada penampilan bangunan karena akan memberi karakter pada bangunan berupa citra arsitektur tradisional Banjar. Bentuk yang akan diterapkan seperti ornamen pada bagian tiang, pilis, pintu, pagar dan tangga. Karena bentuk ini memiliki detail-detail yang indah sehingga membuat pengunjung menjadi tertarik terhadap keindahan ornamen tersebut.



4. Proporsi

Proporsi pada bangunan yang akan diterapkan adalah dari segi skala adalah berupa skala monumental yang akan memberi kesan sakral dan wibawa misalnya balai pertemuan rakyat, ruang pengelolaan dan bangunan penginapan.



Proporsi 1 : 2

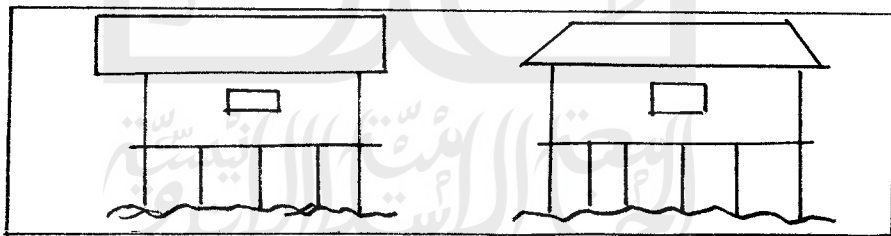
(Ukuran manusia diambil rata-rata 150 cm)

akan memberi kesan sakral

B. Façade pada Rumah Tradisional Pesisir

a. Bentuk façade

Pembentuk façade adalah 2 model bentuk atap yakni atap pelana dan atap limasan. Bentuk atap pelana biasanya digunakan pada bangunan ukuran kecil dan bentuk limasan pada bangunan ukuran sedang/besar.



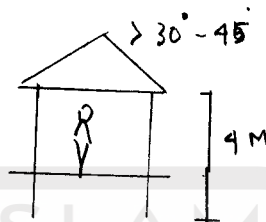
Atap Pelana

Atap Limasan

b. Proporsi

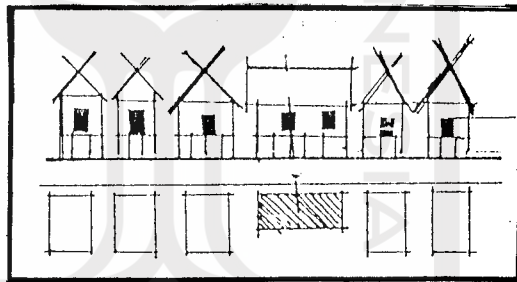
Rata-rata atap bangunan memiliki kemiringan 30° – 45° dengan ketinggian bangunan antara 3,75 – 4 m. Proporsi vertikal dan horisontal pada bangunan lebih menonjol provorsi yang horisontal karena bentuk bangunan yang memanjang.

Proporsi pada rumah tradisional pesisir tidak terlalu tinggi atau sesuai dengan proporsi manusia dengan perbandingan 1 : 2 (tinggi manusia diambil rata-rata 1,50 cm) sehingga memberi kesan akrab.



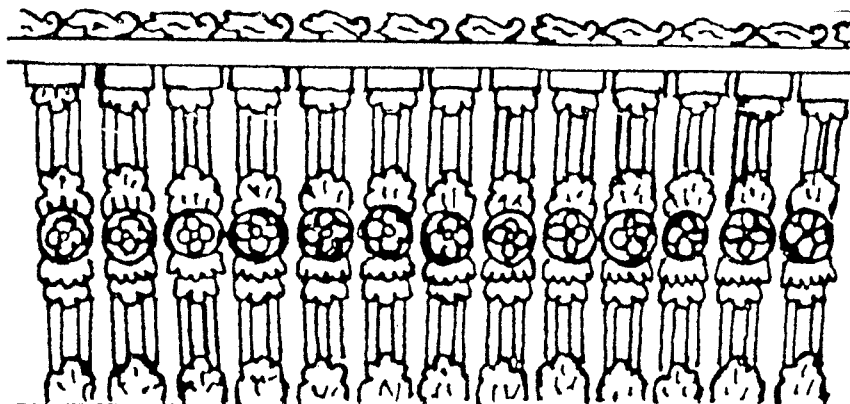
c. Irama

Bangunan tradisional memiliki pengulangan yang stabil karena tipologi bangunan yang berbentuk empat persegi panjang dan bangunan ke arah jalur sirkulasi.



d. Ornamen

Ornamen pada bangunan tradisional pesisir tidak terlalu banyak, tetapi memiliki ciri khas ornamen pada ujung-ujung pilis dan pagar teras.



Dengan mengacu pada karakteristik façade rumah tradisional pesisir maka penerapannya dapat dilakukan pada penampilan bangunan pemukiman tradisional Mantuil dengan pertimbangan yang dipilih.

- 1) Pembentuk façade diambil dari bentuk atap rumah yakni atap pelana akan diterapkan pada bentuk bangunan pemukiman tipe 27/kecil, sedangkan atap limasan akan diterapkan pada bentuk pemukiman tipe 36/ sedang.
- 2) Proporsi yang digunakan masih tetap mengacu pada skala manusia seperti yang digunakan pada rumah tradisional pesisir untuk memberi kesan akrab dan manusiawi pada ruang hunian. Sedangkan tinggi bangunan adalah 3,75 m.
- 3) Irama bangunan pemukiman disusun mengikuti pola rumah pesisir untuk memberi kesan rapi pada lingkungan serta kesamaan pada penampilan bangunan, yakni rumah disusun sesuai pola sirkulasi / jalur gertak.
- 4) Ornamen yang dipilih sama seperti ornamen pada rumah pesisir bentuk yang digunakan berupa ornamen pada pilis atap dan pagar. Bentuk ornamen ini masih dipakai karena pada rumah penduduk Mantuil yang lama masih banyak menggunakan ornamen ini.

4.4. ANALISA DAN PENETUAN TATA RUANG

Hubungan manusia dengan lingkungan dapat dibedakan menjadi 2 bagian yaitu:

1. Hubungan dimensional

Menyangkut dengan dimensi-dimensi yang berhubungan dengan tubuh manusia dan pergerakannya untuk kegiatan manusia

2. Hubungan psikologi dan dimensional

Hubungan ini menentukan ukuran-ukuran kebutuhan ruang untuk kegiatan manusia, hubungan keduanya menyangkut persepsi manusia terhadap lingkungannya.

4.4.1. Pengelompokkan Ruang

Pengelompokkan ruang dibuat berdasarkan karakteristik kegiatannya, yaitu:

1. Kegiatan yang bersifat umum, merupakan kegiatan yang dilakukan oleh setiap personil yakni penduduk dan pengunjung.
2. Kegiatan sehari-hari merupakan kegiatan penduduk dalam bermukim seperti tidur, bekerja, istirahat dan sebagainya.
3. Kegiatan rekreasi merupakan kegiatan dari pengunjung berupa kegiatan wisata budaya, olah raga, menginap, memancing, dan berbelanja.
4. Kegiatan pengelolaan merupakan kegiatan yang mengatur kegiatan dalam fasilitas wisata.
5. Kegiatan pelayanan, merupakan kegiatan yang mengatur kelengkapan kegiatan wisata seperti masjid/musholla, rumah makan, toko dan Km/Wc umum.

Dari program kegiatan tersebut dibuat program peruangan, yaitu:

1. Kelompok ruang umum: area parkir, dermaga/ruang terbuka, musholla.
2. Kelompok ruang hunian, merupakan kelompok bermukim penduduk, berupa unit hunian
3. Kelompok ruang menginap, merupakan kegiatan menginap maka kelompok ini hanya terdiri dari ruang tidur, Km/Wc, teras dan ruang istirahat.
4. Kelompok ruang rekreasi berupa : areal pemancingan, gardu jaga, panggung terbuka, restoran, dan olah raga air.
5. Kelompok ruang pelayanan seperti : Km/Wc umum, musholla/masjid, persewaan alat pancing, warpostel, toko cinderamata.
6. Kelompok ruang pengelolaan seperti : ruang pimpinan, ruang administrasi, ruang urusan pengawasan, ruang urusan pemeliharaan, gardu jaga.

4.4.2. Pola Hubungan Ruang

Dasar pendekatan:

- a. Pengaturan hubungan ruang diusahakan menunjang kemudahan dan kelancaran kegiatan
- b. Ruang-ruang dengan fungsi yang saling mendukung. Semakin tinggi frekwensinya semakin erat hubungan kegiatannya.

Hubungan kegiatan ada 3 macam yaitu:

1. Hubungan langsung

Yaitu hubungan ruang tanpa adanya suatu unsur pemisah guna memenuhi kelancaran hubungan baik fisik maupun visual.

2. Hubungan tidak langsung

Yaitu hubungan melalui unsur pemisah berupa suatu kegiatan yang berhubungan dengan kedua kegiatan yang dihubungkan secara tidak langsung

3. Tidak ada hubungan

Antara kegiatan yang satu dengan yang lain tidak ada hubungan, sehingga ruang-ruang kegiatan tidak memerlukan hubungan.

1	Parkir	●
2	Plaza	●
3	Dermaga	●
4	Pemukiman	●
5	Masjid	●
6	Balai Pertemuan	●
7	Ruang terbuka	●
8	Penginapan	●
9	R. Informasi	●
10	Restoran	●
11	Warpostel	●
12	Lav. Umum	●
13	R. Pengelolaan	●
14	Persewaan Pancing	●
15	Area Pemancingan	●
16	Gardu jaga	●
17	Gardu Pandang	●
18	Toko souvenir	○
19	Toko/Kios	○

Keterangan: ● Hubungan langsung

◐ Hubungan Tidak langsung

○ Tidak ada hubungan

4.4.3. Penentuan Besaran Ruang

I. Fasilitas lingkungan pemukiman

1. Masjid

a. Serambi 0,8 m /orang x 10	8 m ²
b. R. Sholat 1 m /orang x 100	100 m ²
c. Mihrab, 2 m x 2 m ²	4 m ²
d. Perpustakaan 6 m x 3 m	18 m ²
e. R. Peralatan + Audio 4 m x 3 m.....	12 m ²
f. R. Pengelola 3 m x 3 m.....	9 m ²
g. Km/Wc.....	12,5 m ²
h. Tempat wudhu 0,8/orang untuk 10	8 m ²
i. Minaret 1,5 m x 1,5 m	2,25 m ²
j. Sirkulasi 20%.....	34,75 m ²
Jumlah total 208,5 m ²	

2. Balai pertemuan rakyat / Balai serba guna

A. Lantai 1

a. Teras, 0,8 /orang x 10	8 m ²
b. R. Tunggu 1 m /orang x 52	52 m ²
c. R. Kesehatan 4 m x 9 m	36 m ²
d. R. Arsip dan pendaftaran 4 m x 4 m	16 m ²
e. WC.....	9 m ²
f. Sirkulasi 20%.....	24,2 m ²

Jumlah total 145,2 m²

B. Lantai 2

a. R. Pertemuan 0,8 /orang x 100	80 m ²
--	-------------------

b. R. Audio 4 m x 3 m.....	12 m ²
c. R. Peralatan 5 m x 3 m	15 m ²
d. WC	9 m ²
e. Sirkulasi 20%	23,2 m ²
Jumlah total 139,2 m ²	

C. Lantai 3

a. Teras 8 m ² x 4.....	32 m ²
b. R. Pimpinan 4 m x 4 m.....	16 m ²
c. R. Staff 1 m /orang x 16	16 m ²
d. R. Arsip 4 m x 4 m.....	16 m ²
e. R. Penyimpanan 4 m x 4 m	16 m ²
f. Sirkulasi	19,2 m ²
Jumlah total 115,2 m ²	

D. Ruang Pandang 4 m x 4 m	16 m ²
----------------------------------	-------------------

3. Dermaga

A. Fasilitas pangkalan kapal

a. Pangkalan kapal 33,6 m x 4.....	134,4 m ²
b. R. Tunggu 1 m x 25.....	25 m ²
c. R. Istirahat Nahkoda 3 m x 5 m	15 m ²
d. WC	9 m ²
e. Sirkulasi 20 %	36,68 m ²
Jumlah total 220,08 m ²	

B. Fasilitas pangkalan sampan

a. Pangkalan sampan 2,4 x 10	24 m ²
b. Bengkel 2,4 m ² x 5	12,5 m ²

c. R. Jaga 3 m x 3 m	9 m ²
d. WC	9 m ²
e. Sirkulasi 20 %	10,9 m ²
Jumlah total 65,4 m ²	
4. R. Pos Jaga 6,25 m ² x 6	37,5 m ²
5. R. Terbuka 1 m ² /orang x 100	100 m ²

II. Fasilitas Wisata

1. Kelompok pengelola

A. Pengelola

a. Teras 0,8 m ² /orang x 10	8 m ²
b. Lobby 1 m ² /orang x 40.....	40 m ²
c. R. Manager 9 – 18 m ²	18 m ²
d. R. Sekretaris dan Asisten Manager 9 – 18 m ²	18 m ²
e. R. Staff 2 m ² /orang x 20.....	40 m ²
f. R. Staff ME 2,5 m ² /orang x 5.....	12,5 m ²
g. R. Rapat 1 m ² /orang x 50.....	50 m ²
h. R. Tamu 5 m x 4 m.....	20 m ²
i. Mushola 1 m ² /orang x 20	20 m ²
j. R. Makan 5 m x 4 m.....	20 m ²
k. KM/WC.....	12,5 m ²
l. Sirkulasi 20 %	51,8 m ²

Jumlah total 310,8 m²

2. Kelompok Menginap

A. Kegiatan menerima tamu

a. Lobby 1 m ² /orang x 30	30 m ²
b. Resepsionis dan Informasi 2,5 x 4	10 m ²
c. Kasir 2,5 m x 4	10 m ²
d. Operator 2,5 m x 4	10 m ²
e. Money Changer 2,5 m x 2,5 m.....	6,25 m ²
f. WC	9 m ²
g. Sirkulasi 20 %	15,05 m ²
	Jumlah total 90,3 m ²
B. Kegiatan Menginap	
a. Single bad room 28 m ² x 16	448 m ²
b. Double bad room 48 m ² x 6	288 m ²
c. Sirkulasi 20 %	147,2 m ²
	Jumlah total 883,2 m ²
C. Kegiatan Pelayanan	
a. Food and Beverage 1,2 x 2 x 28	68 m ²
b. House Keeping 1,2 m x 28	34 m ²
c. Main Kitchen.....	68 m ²
d. Laundry and Linen 2 m ² x 28	56 m ²
e. R. Jaga 3 m x 3 m.....	9 m ²
f. Mushola 1 m ² + /orang x 5	25 m ²
g. KM/WC.....	12,5 m ²
h. Gudang 5m x 5m.....	25 m ²

i. Water Supply.....	150 m ²
j. ME.....	50 m ²
k. Sirkulasi 20%	112,5 m ²
Jumlah total 675 m ²	

3. Kelompok ruang rekreasi

A. Rekreasi Out Door

a. Panggung terbuka

- Panggung hiburan 8,5 x 7 m.....	59,5 m ²
- Tempat duduk 1 m x 100.....	100 m ²
- Sirkulasi 20%	31,9 m ²

Jumlah total 191,4 m²

b. Kegiatan memancing

- Area memancing 1 m ² /orang x 100.....	100 m ²
- Restoran 1,7 x 40.....	68 m ²
- R. Sewa + Jual peralatan 5 m x 5 m.....	25 m ²
- Sirkulasi 20%	47 m ²

Jumlah total 191,4 m²

c. Fasilitas olah raga air

- R. Penerima / lobby.....	9 m ²
- R. Ganti 6 m x 4 m	24 m ²
- R. Tunggu.....	9 m ²
- Pangkalan Kapal	
1. Perahu 4 m x 3	12 m ²
2. Sampan 2,4 x 10.....	24 m ²
3. Kano 1,5 x 5	7,5 m ²

- Gudang perairan 3 m x 3 m	9 m ²
- KM/WC	12,5 m ²
- Sirkulasi 20%	21,4 m ²
Jumlah total 128,4 m ²	

B. Rekreasi In Door

a. Restoran

- Teras 0,8 x 10	8 m ²
- Restoran 1,7 m ² x 80	136 m ²
- Dapur 60% x 136.....	81,6 m ²
- Coffe shop 115 x 80	120 m ²
- Banquet room 117 x 50	85 m ²
- Bar 1,2 x 50	75 m ²
- KM/WC	12,5 m ²
- Sirkulasi 20%	103,62 m ²
Jumlah total 621,72 m ²	

b. Gardu pandang 4 m x 4 m x 6.....	96 m ²
-------------------------------------	-------------------

4. Kelompok Pelayanan Umum

a. Km/WC Umum	50 m ²
---------------------	-------------------

b. Toko SOuvenir

- Teras 2 x 3m x 12	72 m ²
- T. Penjualan 3m x 3m x 12.....	108 m ²
- R. Penyimpanan 2m x 3m x 12	72 m ²
- Sirkulasi 20%.....	50,4 m ²

Jumlah total 302,4 m²

c. Toko / Kios

- Teras 2m x 3m x 6	36 m ²
- T. Penjualan	54 m ²
- Gudang.....	36 m ²
- Sirkulasi 20%.....	25,2 m ²

Jumlah total 151,2 m²

d. Warpostel

- Teras 0,8 x 10.....	8 m ²
- R. Tunggu 1 m ² /orang x 10.....	10 m ²
- K B U 5 x 2,25	11,25 m ²
- Pengelola 2m x 3m	6 m ²
- Kasir + Operator 4 x 4 m	16 m ²
- Pelayanan Pos 2m x 2m.....	4 m ²
- Sirkulasi 20%.....	11,05 m ²

Jumlah total 66,3 m²

Jumlah total luas besaran ruang fasilitas lingkungan pemukiman dan fasilitas wisata adalah 4.479,12 m².

4.5. ANALISA TATA RUANG LUAR

Tata ruang luar direncanakan untuk mendapatkan suatu wadah yang dapat menampung kegiatan dan aktivitas tertentu pada lingkungan. Bentuk daripada tata ruang luar sangat tergantung dari pola dan susunan bangunan.

4.5.1. Zoning / Pendaerahan

Dalam perencanaan pengembangan desa tradisional Mantuil sebagai obyek wisata perlu adanya pembagian zoning, yaitu untuk mendapatkan pola gubahan massa, tata letak dan hubungan antara pemukiman penduduk dengan fasilitas wisata.

Penataan zoning ini mempertimbangkan

1. Keterkaitan antara fungsi yang satu dengan yang lain
2. Kondisi tapak kawasan
3. Memudahkan dalam orientasi dan sirkulasi

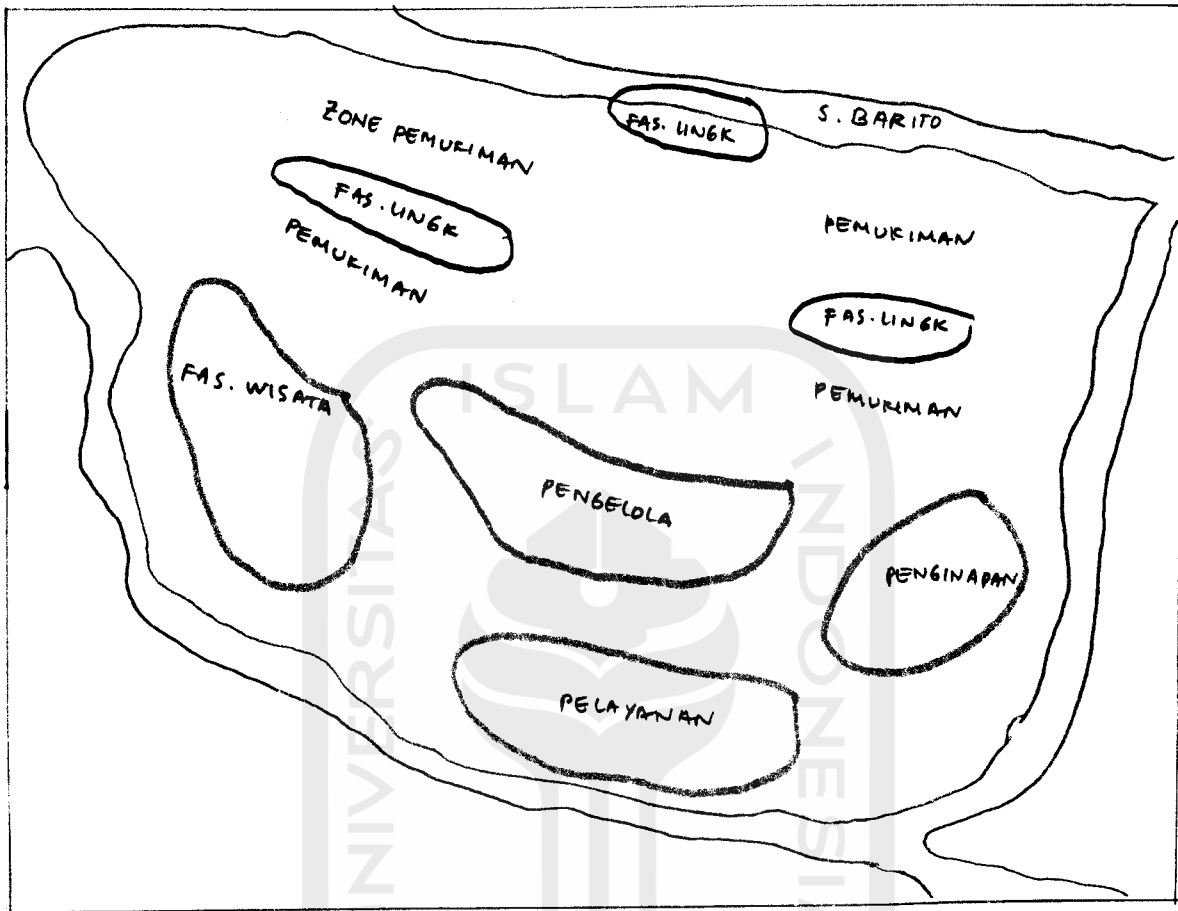
Zoning pada lokasi pengembangan desa tradisional Mantuil terdiri dari:

- Zone lingkungan pemukiman
- Zone fasilitas lingkungan pemukiman
- Zone fasilitas wisata

Dari pertimbangan penataan zoning maka zoning yang diterapkan pada lingkungan pemukiman desa tradisional Mantuil adalah sebagai berikut:

- a. Zoning pemukiman mengikuti pola keterkaitan terhadap sungai juga dengan mempertimbangkan bahwa penduduk lebih menyukai rumah mereka lebih dekat ke arah sungai dan kemudahan dari segi sirkulasi.
- b. Zoning fasilitas lingkungan pemukiman berada pada lingkungan pemukiman dan menjadi bagian dari lingkungan pemukiman tersebut.
- c. Zoning fasilitas wisata dapat berorientasi pada pemukiman penduduk dan ke arah sungai.

Adapun zoning yang diharapkan adalah:



Gb. 4.24. Zoning Lingkungan Desa Tradisional Mantuil

البحث الإسلامي
الإسلام الإندونيسي

4.5.2. Pola Gubahan Massa

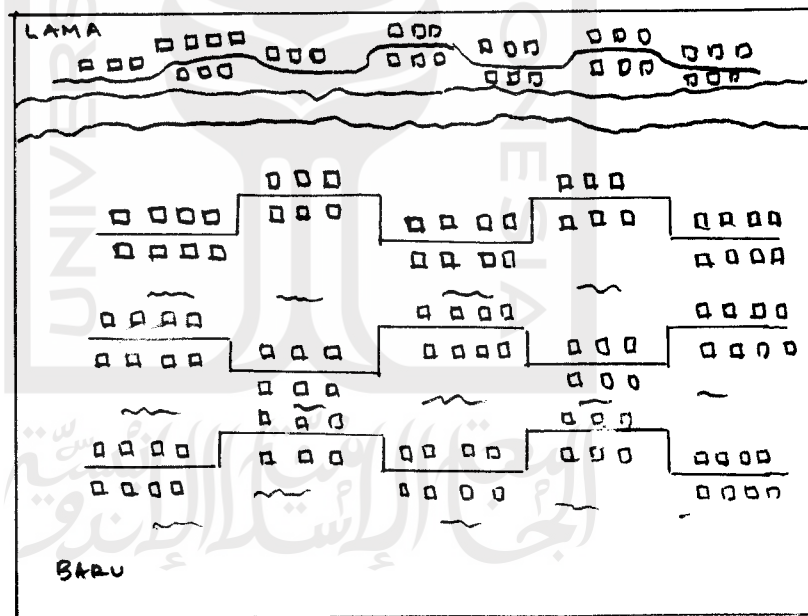
Pola gubahan massa merupakan wujud adaptasi pola gubahan masa lingkungan pemukiman dan fasilitas wisata di desa Mantuil. Hal yang mempengaruhi gubahan massa adalah topografi, view / panorama dan bentuk visual bangunan.

1. Alternatif pola gubahan massa

Untuk menghasilkan kesesuaian dengan pola pemukiman ada disekitarnya perlu dilakukan analisa dengan alternatif:

a. Alternatif 1

Yaitu pembuatan pola gubahan massa yang disesuaikan dengan pola pemukiman tradisional Mantuil yang lama berupa pola linier sepanjang sungai Martapura.



Gb. 4.25. Pola Gubahan Massa Alternatif 1

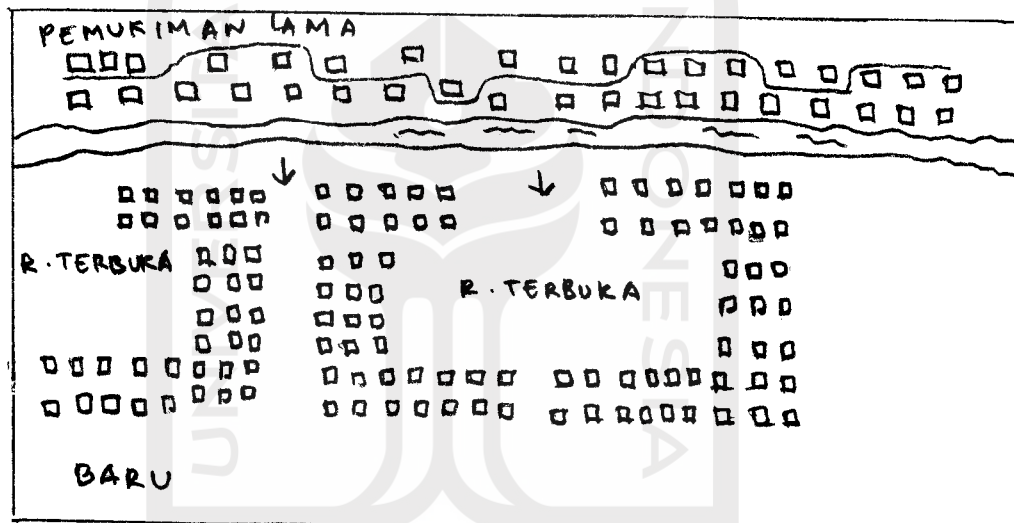
Pola tersebut memiliki keunggulan antara lain:

1. Kemudahan dalam pencapaian ke bangunan yaitu dengan beberapa alternatif dari dan ke bangunan
2. Pemanfaatan lahan lebih maksimal sehingga dapat menghemat luasan site mengingat harga tanah yang relatif tinggi.

3. Pengaturan letak masa bangunan masih memungkinkan untuk menempatkan fasilitas lingkungan dan wisata.

b. Alternatif 2

Yaitu pembuatan pola gubahan massa rumah susun dengan pola organisasi terpusat, dengan fungsi ruang pusat sebagai pengikat antara massa bangunan.



Gb. 4.26. Pola Gubahan Massa Alternatif 2

4.5.3. Sirkulasi Pada Tapak

Sirkulasi berhubungan dengan pola penempatan aktivitas dan penggunaan lahan. Sistem sirkulasi dibagi atas 2 macam yaitu:

1. Sirkulasi Manusia

Manusia berhubungan dengan pola penempatan aktivitas dan penggunaan lahan. Sistem sirkulasi dibagi atas 2 macam yaitu:

A. Pengelompokkan kegiatan, yaitu:

- Kelompok hunian
- Kelompok menginap
- Kelompok rekreasi
- Kelompok pengelolaan
- Kelompok kegiatan pelayanan

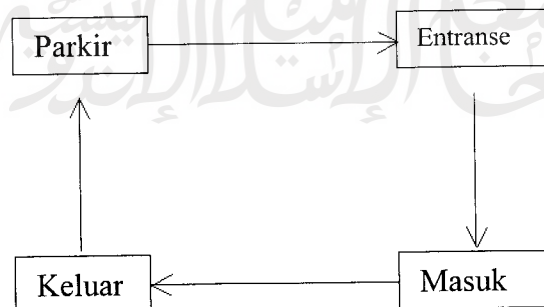
B. Pengelompokkan masing-masing pelaku kegiatan yaitu:

- Penduduk
- Pengelola
- Pengunjung

2. Sirkulasi Kendaraan

Pertimbangan:

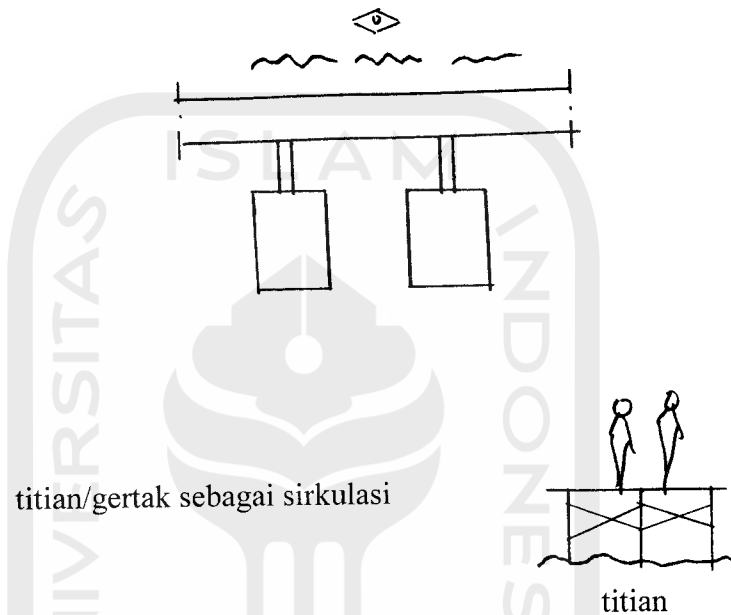
1. Menghindari crossing antar sirkulasi manusia dan kendaraan
2. Untuk mencapai aspek ketenangan dalam lingkungan pemukiman
3. Sirkulasi kendaraan langsung dikolektif pada suatu sarana parkir dan disediakan sarana bagi pejalan kaki untuk mencapai fasilitas
4. Sirkulasi kendaraan mencapai akses pintu masuk utama (entrance) dan selanjutnya disediakan sarana fasilitas parkir.



Untuk memberi suasana visual yang khas maka sistem sirkulasi dengan memanfaatkan potensi tapak serta menciptakan suasana yang rekreatif yang dicapai dengan:

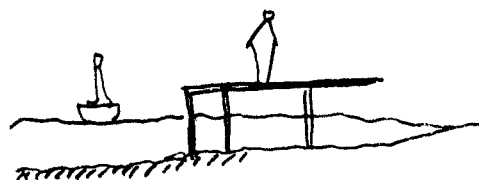
1. Sirkulasi didalam lingkungan tapak

Sirkulasi ini merupakan sirkulasi antar massa sehingga mampu memberikan suasana yang beda dan tidak menimbulkan kesan monoton. Jadi pembentuk pergerakan pejalan kaki dicapai dengan gertak kayu / titian



2. Sirkulasi diluar lingkungan tapak

Merupakan sirkulasi pencapaian dari luar ke lokasi bangunan yaitu dengan sirkulasi air dengan perahu motor atau menggunakan sampan dan angkutan darat. Alternatif yang dipilih adalah membuat area parkir dan dermaga.



Kondisi angkutan air



Jalan darat

4.5.4. Suasana Lingkungan

1. Pengendalian suara

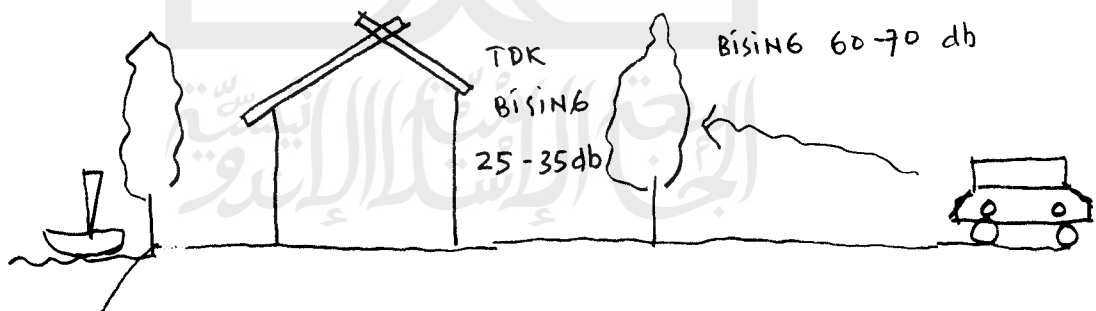
Suara menurut sumbernya ada dua yaitu:

a. Suara alam : suara yang ditimbulkan oleh aktivitas elemen-elemen alam

b. Suara buatan : suara yang ditimbulkan oleh aktivitas manusia. Menurut Leslie L Doelle 1986 lingkungan yang tenang adalah tingkat kebisingannya antara 25-36 db. Untuk lingkungan sungai tingkat kebisingan adalah 25 db, karena ada aktivitas manusia seperti bunyi perahu motor, kapal dan kendaraan bermotor maka perlu adanya pengendalian suara / kebisingan dengan bantuan elemen-elemen alam lingkungan yakni:

- Vegetasi

Vegetasi dapat menahan kebisingan yang ditimbulkan oleh aktivitas manusia sehingga perlu memberi vegetasi pada lingkungan yang memiliki kebisingan yang cukup tinggi.



2. Pencapaian kesegaran

Elemen alam sangat dominan untuk menciptakan aspek kesegaran suasana lingkungan sehingga diperlukan vegetasi/tanaman.

a. Spesifikasi tanaman

- Efek visual, ditimbulkan oleh tanaman dari bentuk, warna, tekstur, dan kesatuan (efek estetis)



Sekarang

Yang akan datang

- Efek fisik ditimbulkan oleh tanaman untuk pengendalian iklim melalui bentuk tanaman. Faktor iklim yang mempunyai kesegaran adalah suhu, radiasi matahari, angin dan kelembaban



Penahan Angin

Radiasi Matahari

Kelembaban

b. Penerapan tanaman dalam perancangan

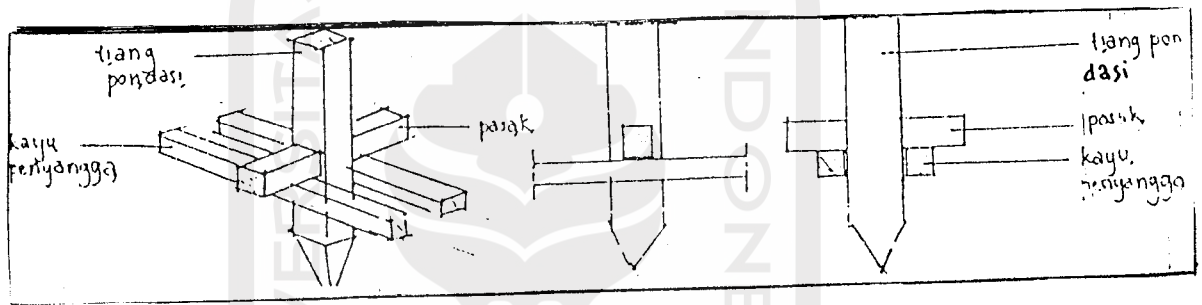
Untuk mencapai aspek kesegaran secara visual, dipilih jenis pohon kelapa, semak, perdu dan menjari. Untuk perletakkannya mempertimbangkan kesatuan disain antara lain variasi, penekanan keseimbangan dan kesederhanaan.

4.6. ANALISA PENENTUAN SISTEM STRUKTUR

Sebagian besar sistem struktur dan bahan yang digunakan disesuaikan dengan lingkungan sekitar dan tuntutan fungsional dari bangunan.

4.6.1. Struktur pondasi

Pondasi rumah dan bangunan fasilitas terbuat dari kayu besi. Pondasi dari kayu besi ini berupa bentuk pondasi bujur sangkar digunakan untuk bangunan permanen dan bentuk bulat untuk untuk bangunan non permanen



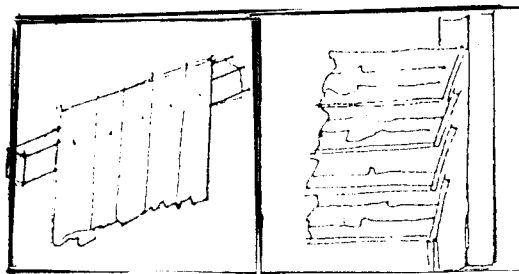
Bangunan permanen

Bangunan non permanen

4.6.2. Struktur dinding

Pemilihan bahan dinding dari kayu dengan mempertimbangkan kondisi lingkungan karena selain mudah didapat bahan kayu dapat menahan kebisingan (noise) yang tinggi

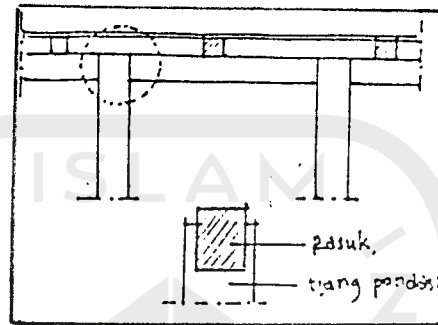
Sehingga struktur dinding dari kayu digunakan untuk bangunan pemukiman dan bangunan fasilitas wisata.



Pemasangan dinding kayu pada rumah

4.6.3. Struktur lantai

Untuk bagian lantai umumnya menggunakan kayu besi seperti pada bagian yang sering terkena air seperti dapur, teras belakang dan teras depan. Sedangkan untuk bagian dalam menggunakan kayu kelas II.

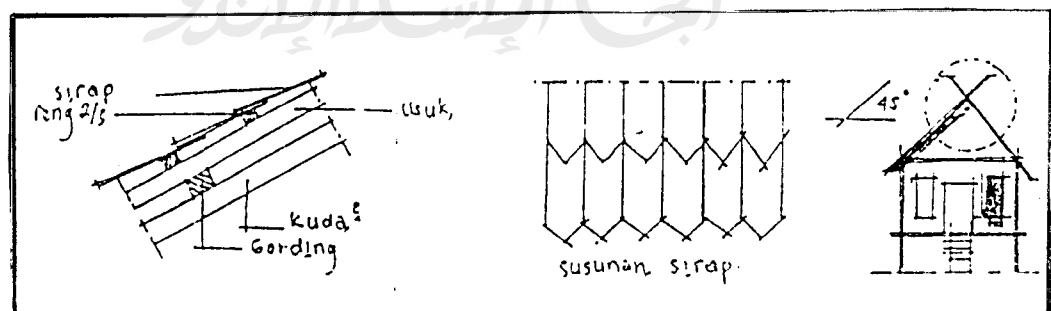


Lantai dari kayu

4.6.4. Struktur atap

Komponen atap yang dominan dipakai pada pemukiman di desa Mantuil umumnya menggunakan sirap yang terbuat dari kayu besi. Selain dengan atap sirap ada juga bangunan yang menggunakan atap rumbia (daun sagu yang disusun dalam bentuk anyaman dipotong sepanjang 1,5 m) dan juga dari serng.

Kemiringan atap biasanya berkisar antara 30° – 45° .



Susunan Atap Sirap

4.7. ANALISA SISTEM UTILITAS

4.7.1. Kebutuhan Air Bersih

Sistem penyediaan air bersih ini didapat dari sumur buatan, PDAM setempat dan treatment air sungai. Namun demikian perlu diketahui kebutuhan pemakaian, dalam hal ini dibedakan atas: kebutuhan pelaku.

Maka dalam menentukan jumlah kebutuhan pemakaian air bersih disesuaikan dengan standar kebutuhan pemakaian air rata-rata perorang setiap hari.

1. Unit pemukiman, asumsi jumlah rata-rata penghuni rumah dalam satu keluarga x jumlah satuan hunian x 150 lt = $5 \times 224 \times 150 \text{ lt} = 168.000 \text{ lt}$
2. Penginapan, asumsi pemakai 40 orang, standart 160 – 250 lt/hari, jadi $40 \times 160 = 6.400 \text{ liter perhari}$
3. Bangunan pengelola, asumsi untuk 20 orang, standar 100 lt/hari jadi $20 \times 100 = 2000 \text{ lt/hari}$
4. Masjid, asumsi jumlah pemakai 100 orang, standar 100 lt/hari jadi $200 \times 10 = 1000 \text{ lt/hari}$
5. Restoran, asumsi jumlah 122 orang, standar 30 lt/hari jadi $122 \times 30 = 3.660 \text{ lt/hari}$.

Jadi total kebutuhan air perhari adalah 181.060 lt/hari.

4.7.2. Sistem Listrik

Untuk mendapatkan kebutuhan listrik penyediaan pada kawasan dengan menggunakan sumber dari PLN dan generator cadangan.

Adapun perhitungan kebutuhan listrik dapat dihitung berdasarkan asumsi dari kebutuhan listrik tiap unit hunian dikalikan jumlah satuan unit hunian yang ada.

- Kebutuhan listrik satuan rumah susun tipe 27

1. Teras	Lampu pijar	15 watt
2. R. Tamu	Lampu TL	20 watt
3. R. Tidur utama	Lampu pijar	15 watt
4. Dapur	Lampu pijar	15 watt
5. Km/Wc	Lampu pijar	5 watt
6. Lain-lain		50 watt
Total		120 watt

Jadi kesimpulannya dipakai paket PLN = 450 watt

- Kebutuhan listrik satuan rumah susun tipe 36

1. Teras	Lampu pijar	15 watt
2. R. Tamu	Lampu TL	20 watt
3. R. Tidur utama	Lampu pijar	15 watt
4. R. Tidur anak	Lampu pijar	15 watt
5. Dapur	Lampu pijar	15 watt
6. Km/Wc	Lampu pijar	5 watt
7. Lain-lain		100 watt
Total		185 watt

Jadi kesimpulannya dipakai paket PLN = 900 watt

Jadi total kebutuhan listrik bagi unit hunian rumah adalah

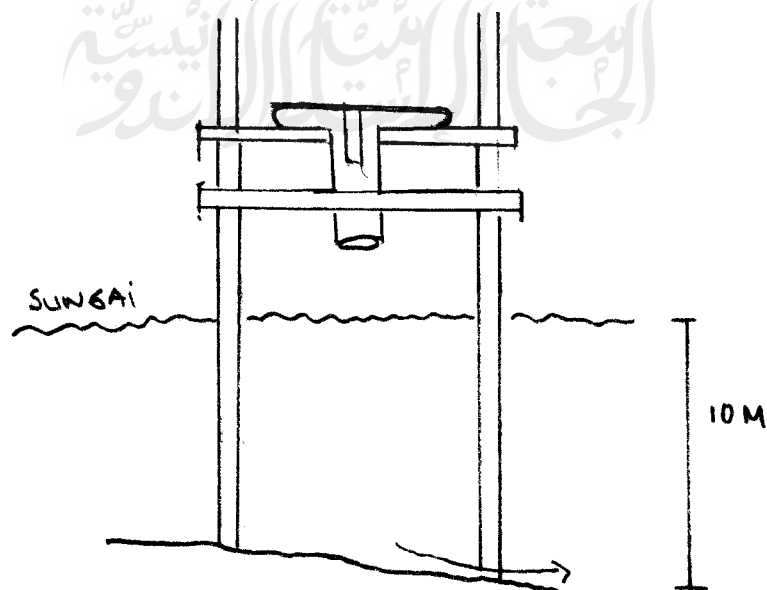
1. Tipe 27 = $120 \times 56 = 6.720$ watt
2. Tipe 36 = $185 \times 168 = 31.080$ watt

Perhitungan diatas belum termasuk kebutuhan listrik bagi ruang-ruang lain.

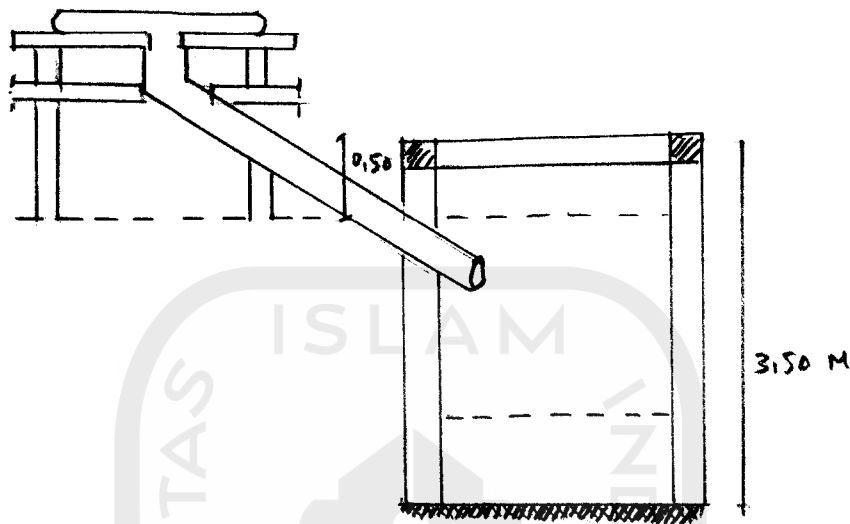
4.7.3. Air Kotor

Sistem pembuatan tangki septik pada lokasi pengembangan pemukiman penduduk ada dua cara, yakni tangki septik di sungai dan darat.

1. Untuk lokasi di sungai penempatan tangki septik dibuat langsung menempel dengan closed dimana tangki septik dari muka tanah dan air tertinggi ± 10 m.



2. Penempatan tangki septik di darat dengan jarak 1,5 – 2 m dari WC dimana tangki septik \pm 4 m dari permukaan tanah



4.7.4. Sistem Komunikasi

1. Sistem komunikasi pada bangunan fasilitas adalah:
 - a. Telepon, untuk hubungan ekstern memakai sistem sambungan langsung atau PABX (Private Auto Branch Exchange)
 - b. Untuk komunikasi intern menggunakan intercom untuk hubungan dua arah antar individu atau bagian langsung.
2. Untuk lingkungan intern menggunakan intercom untuk hubungan dua telepon umum diletakkan pada lokasi tertentu.

4.8. KESIMPULAN

4.8.1. Pola Peruangan Penduduk Mantuil dalam Menentukan Pengembangan Pemukiman.

Pola peruangan penduduk Mantuil merupakan pola yang dapat mengarahkan pengembangan pemukiman penduduk dimana pola ini dilihat dari 2 (dua) unsur yaitu pola peruangan internal dan pola peruangan eksternal.

- a. Pola peruangan internal merupakan pola peruangan hunian yang ada pada pemukiman penduduk Mantuil. Dari pola-pola yang ada terdapat dua macam pola peruangan internal yang rata-rata terdapat pada rumah penduduk, yakni:
 - Pola peruangan kecil rata-rata memiliki luas bangunan \pm 27 m²

- Pola peruangan sedang rata-rata memiliki luas bangunan $\pm 36 \text{ m}^2$.
Timbulnya pola peruangan ini juga akibat dari faktor lain seperti rendahnya tingkat pendapatan penduduk yang rata-rata memiliki penghasilan $\pm \text{Rp } 150.000./\text{bulan}$, serta persepsi penduduk terhadap pola peruangan yaitu berupa penggabungan fungsi ruang untuk digunakan secara bersama seperti ruang keluarga untuk ruang tamu dan ruang tidur.
- b. Pola peruangan eksternal merupakan pola peruang luar hunian terdiri dari pola peruangan eksternal lingkup tetangga dan pola eksternal lingkup lingkungan.
 - Pola peruangan lingkup tetangga merupakan pola peruangan yang terjadi akibat aktivitas dari penghuni dengan penghuni lainnya sehingga terjadi interaksi antar mereka. Kondisi ini akan menimbulkan pemanfaatan fasilitas secara bersama.
 - Pola peruangan eksternal lingkup kampung merupakan pola hubungan sosial kemasyarakatan pola peruangan yang dapat dipakai secara bersama seperti fasilitas masjid, Balai pertemuan, pos ronda dan sebagainya.

4.8.2. Pengembangan Fasilitas Wisata Untuk Mendukung Perencanaan Desa Mantuil Sebagai Desa Wisata

Dalam pengembangannya desa Mantuil tidak hanya dikembangkan untuk pemukiman penduduk tetapi mengarahkan pengembangannya sebagai desa wisata yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti:

1. Disekitar lokasi terdapat potensi wisata seperti : terdapat pemandangan kehidupan sungai yang mempesona, adanya pasar terapung, dan pemandangan pemukiman tradisional sepanjang sungai Martapura.
2. Penduduk yang dipindah merupakan penduduk asli suku Banjar yang masih memiliki budaya yang tinggi, sehingga potensi ini dapat mendukung eksistensi desa Mantuil sebagai desa wisata.

Untuk pengembangan kearah desa wisata, tentunya perlu tersedianya fasilitas wisata yang memadai dan sesuai dengan kondisi lingkungan dan kebutuhan pemakainya. Dari analisa terhadap kebutuhan fasilitas wisata yang

diambil dari hasil kuisioner terhadap penduduk Mantuil (yang direlokasi) dan pengunjung sehingga di dapat sejumlah fasilitas yang terdiri dari:

- a. Fasilitas umum seperti Km/Wc umum, areal parkir, dermaga, dan sebagainya.
- b. Fasilitas menginap seperti disediakannya dua jenis ruang penginapan seperti: single bed room dan double bad room.
- c. Fasilitas ruang rekreasi menghasilkan fasilitas areal pemancingan, rumah makan tradisional, gardu pandang, dan sebagainya.
- d. Fasilitas ruang pelayan berupa fasilitas warpostel, kios souvenir, kios/toko, dan sebagainya.
- e. Fasilitas ruang pengelolaan terdiri dari ruang pimpinan, dan pegawai.

4.8.3. Citra Arsitektur Tradisional Banjar Untuk Menentukan Penampilan Bangunan.

Perencanaan penampilan arsitektur tradisional Banjar pada penampilan bangunan pemukiman penduduk dan fasilitas wisata didasarkan atas pertimbangan:

1. Bentuk tradisional merupakan bentuk yang telah umum pada masyarakat Mantuil sehingga dalam pola penampilan pemukiman mereka ciri khas arsitektur tradisional masih selalu ada.
2. Bentuk arsitektur tradisional Banjar memiliki bentuk-bentuk arsitektur yang khas, misalnya pada rumah bubungan tinggi yang kaya akan ornamen, dan bentuk bangunan yang khas sehingga bila diterapkan pada penampilan bangunan akan memberi citra yang khas dan karakter yang kuat sebagai arsitektur tradisional lokal.

Berdasarkan pertimbangan diatas maka dalam perancangan penampilan bangunan dengan citra arsitektur tradisional konsepnya diambil dari bentuk arsitektur bubungan tinggi dan rumah tradisional pesisir (tinjauan terhadap rumah tradisional penduduk Mantuil yang lama). Dalam penerapannya bentuk arsitektur tradisional bubungan tinggi digunakan untuk bangunan fasilitas, sedangkan arsitektur tradisional tradisional pesisir untuk penampilan pada pemukiman penduduk. Unsur yang diambil berupa bentuk bangunan, tipologi dan façade.