

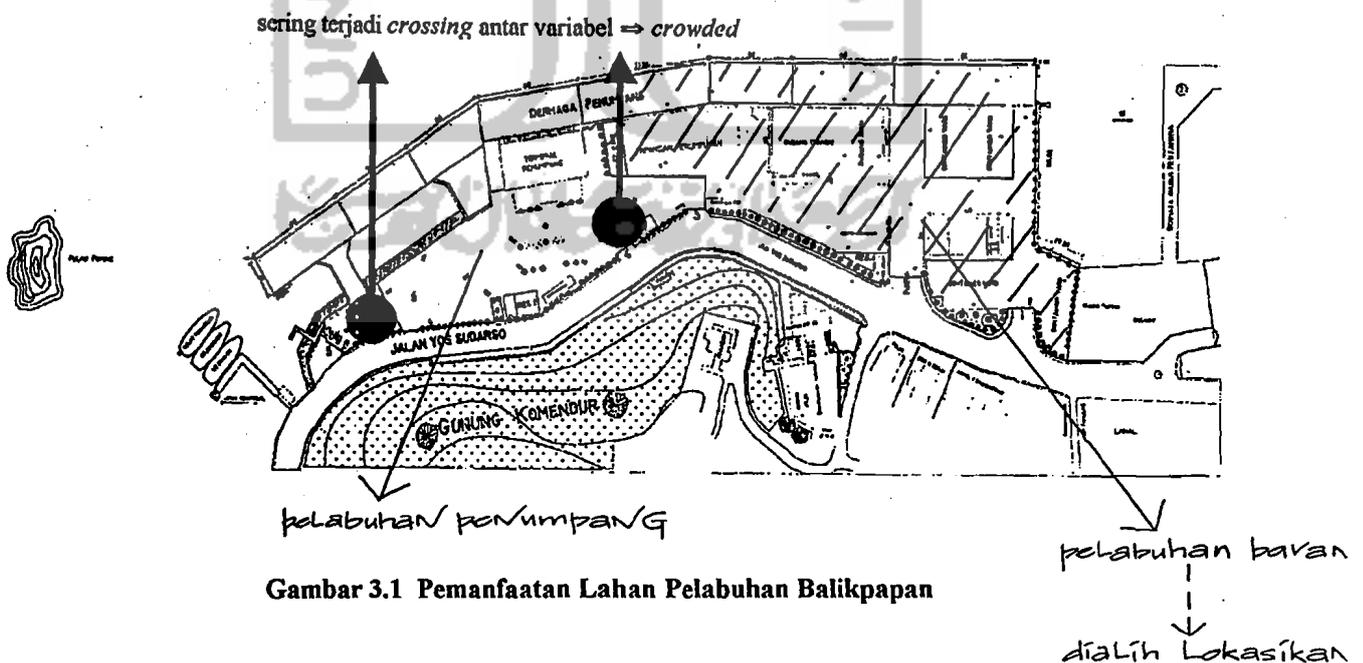
MELALUI PENDEKATAN REGIONALISME ARSITEKTUR TRADISIONAL KALIMANTAN TIMUR

3.1 Rencana Re-Desain TPKL Semayang

TPKL Semayang sebagai pintu gerbang Kalimantan Timur hendaknya mampu melayani tuntutan kebutuhan akan kegiatan embarkasi dan debarkasi penumpang yang juga memperhatikan kualitas dan kuantitas dari segi manusiawi. Pengejawantahannya dilakukan dengan mengekspos nilai simbolik/asosiasional dan estetika dari arsitektur masa lampau (tradisional) yang diaplikasikan dalam bangunan terminal penumpang.

3.1.1 Tata Ruang Luar

Kawasan Pelabuhan Balikpapan mempunyai luasan $\pm 76.663 \text{ m}^2$ yang hanya sekitar 34.498 m^2 digunakan untuk menampung kegiatan TPKL Semayang. Maka masih terdapat cukup lahan untuk menampung kegiatan TPKL sehingga akan mengurangi *crowded* yang sering terjadi.

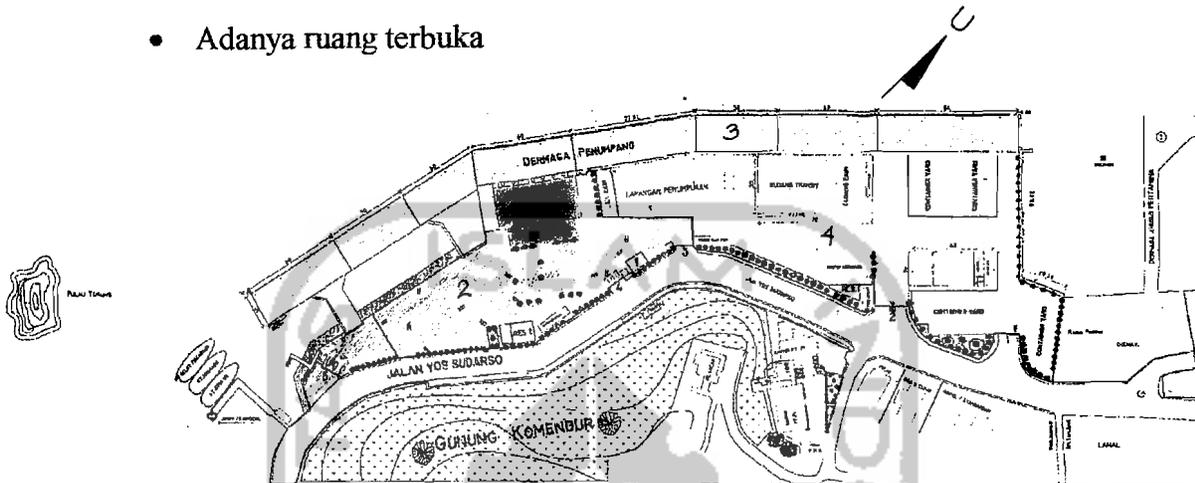


Gambar 3.1 Pemanfaatan Lahan Pelabuhan Balikpapan

Pertimbangan melakukan re-desain adalah adanya kapal ferry besar yang mampu mengangkut kendaraan tetapi belum terdapat dermaga dan ruang penerima yang mampu mengakses kegiatan tersebut. Sehingga diharapkan dengan re-desain TPKL ini mampu memberikan jalan keluar bagi permasalahan tersebut.

Dalam pengolahan tata ruang luar untuk bangunan publik perlu memperhatikan:

- Hirarki yang jelas dan terarah, sehingga memudahkan pengunjung
- Adanya ruang terbuka



Gambar 3.2 Tata Ruang Luar Pelabuhan Balikpapan

- | | |
|-------------------|---|
| TPKL Semayang | Pelabuhan barang (dipindahkan ke lokasi baru) |
| Area parkir | |
| Dermaga Penumpang | |

Adanya titik rawan terjadinya *crowded* akibat bercampurnya pergerakan antara manusia dan kendaraan, sehingga perlu diperhatikan dalam perencanaan ruang sirkulasi.

3.1.2 Tata Ruang Dalam

Tata ruang dan program ruang TPKL Semayang dianggap kurang baik karena tidak/kurang mampu mewadahi fungsi dan kegiatan di dalamnya. Hal ini terbukti dengan bercampurnya berbagai kegiatan (sirkulasi, administrasi penumpang dan ruang tunggu) dalam satu area.

Untuk ruang tunggu seharusnya mempunyai area tersendiri, sebab pada sebuah TPKL, area yang dianggap paling publik adalah ruang tunggu, di mana di sana mempunyai kompleksitas yang tinggi sehingga dapat mendatangkan *crowded*

Untuk itu perlu adanya tata ruang dan pola ruang yang dapat menghindari *crowded / crossing*, dengan beberapa pertimbangan, yaitu :

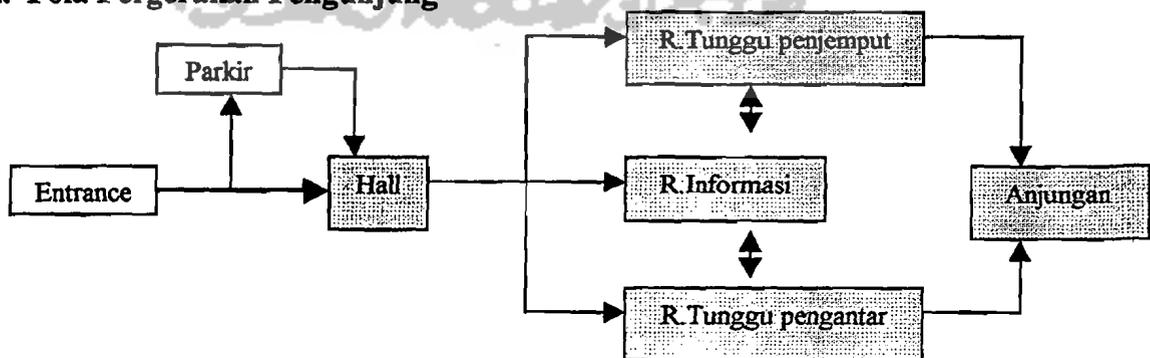
- Defenisi hierarki yang jelas terhadap area publik hingga semi publik, semi privat hingga privat.
- Kelengkapan fasilitas pada ruang
- Sirkulasi yang jelas dan terarah
- Penataan ruang yang memberikan kemudahan aksesibilitas bagi pengunjung / penumpang.
- Meminimalis persimpangan

3.2 Pola Kegiatan di TPKL

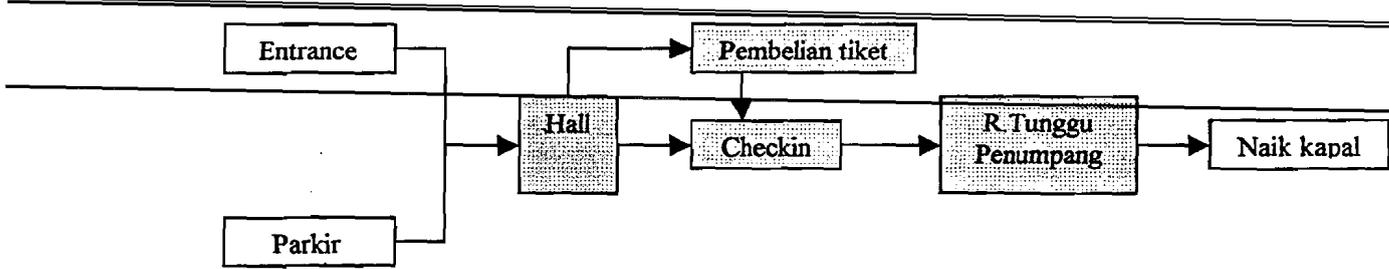
Pola-pola yang muncul pada kegiatan di TPKL antara lain adalah pola penumpang embarkasi, penumpang debarkasi, penumpang transit, pengunjung (pengantar/penjemput), pengelola, kendaraan baik kendaraan pengunjung, kendaraan umum maupun kendaraan yang akan naik kapal. Masing-masing pola kegiatan tersebut, mempunyai karakteristik tersendiri yang bila kurang dalam memfasilitasinya akan terjadi *crossing* antar pola kegiatan dan menimbulkan *crowded*.

Adapun pola-pola tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

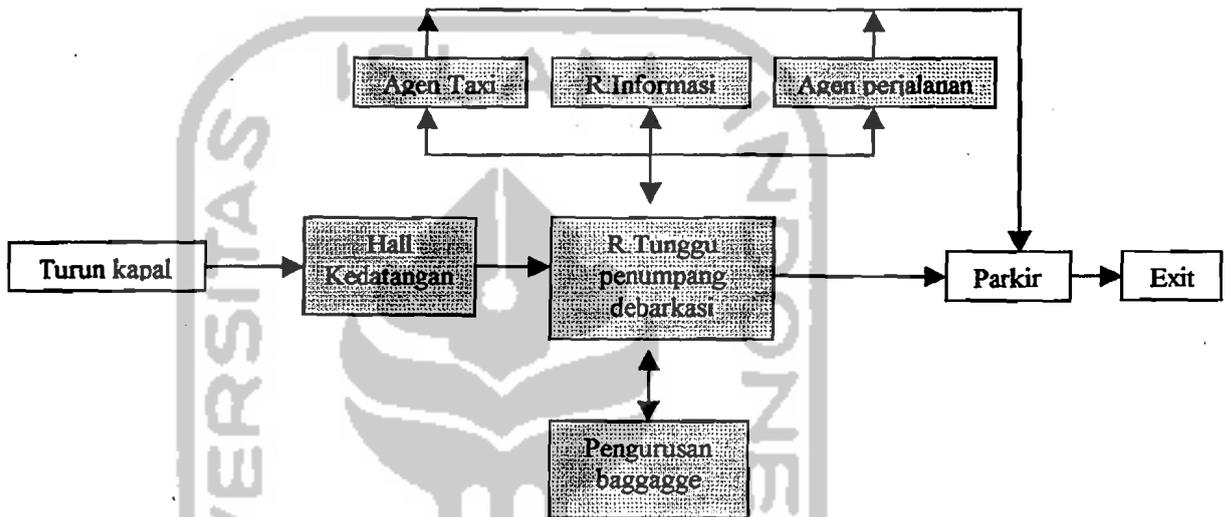
a. Pola Pergerakan Pengunjung



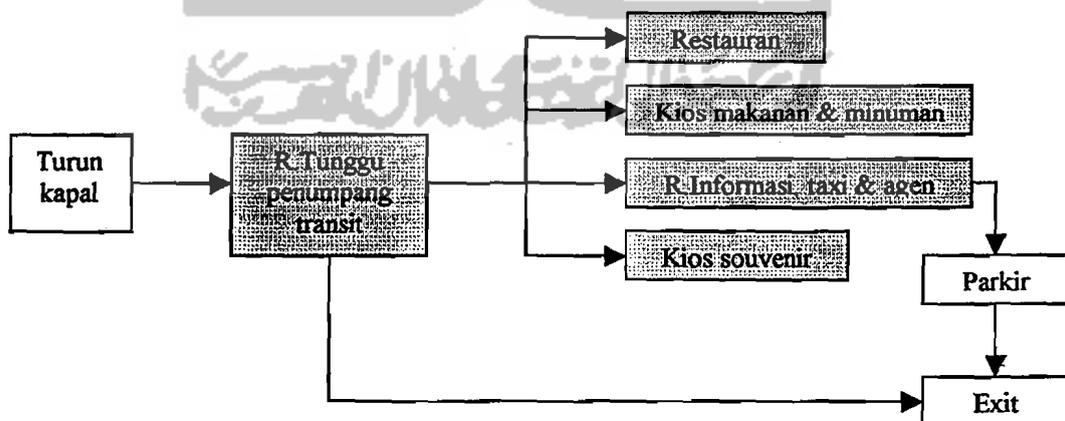
b. Pola Pergerakan Penumpang Embarkasi



c. Pola Pergerakan Penumpang Debarkasi

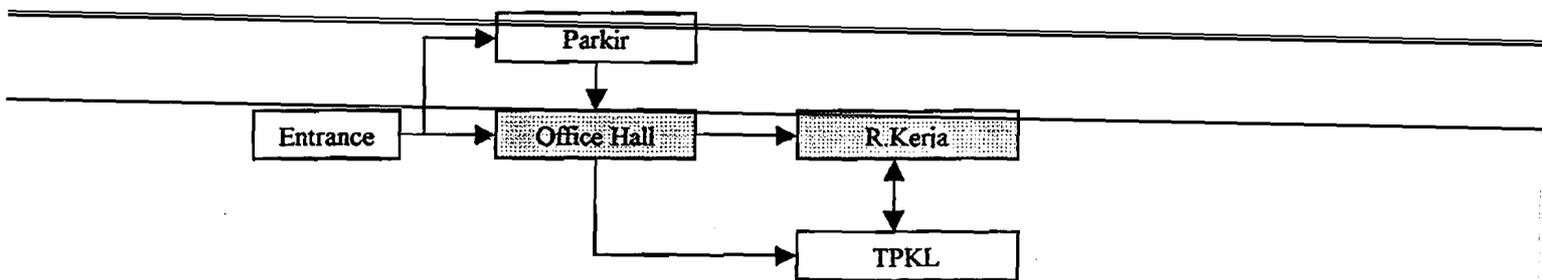


d. Pola Pergerakan Penumpang Transit

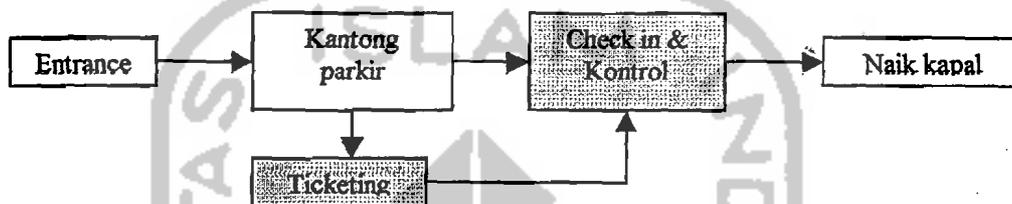


Catatan: proses penumpang transit masuk kembali ke TPKL = proses penumpang debarkasi

e. Pola Pergerakan Pengelola TPKL



f. Pola Pergerakan Kendaraan Naik Kapal



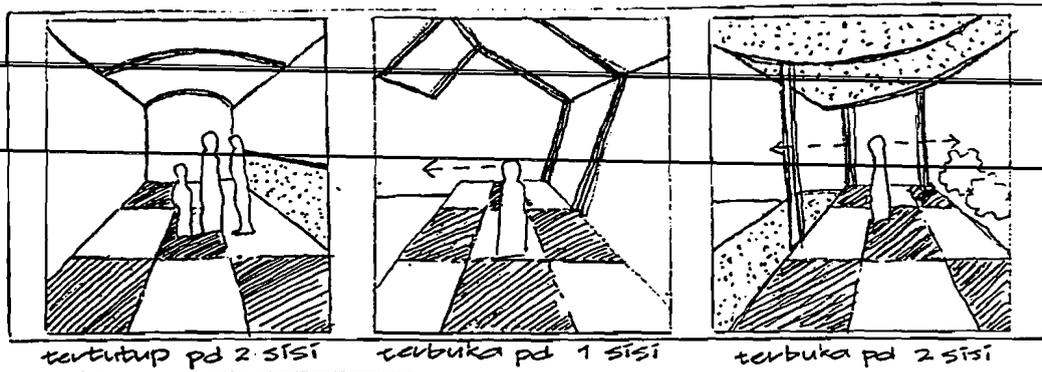
3.3 Tata Ruang Luar

3.3.1. Pergerakan dalam Kawasan Perencanaan

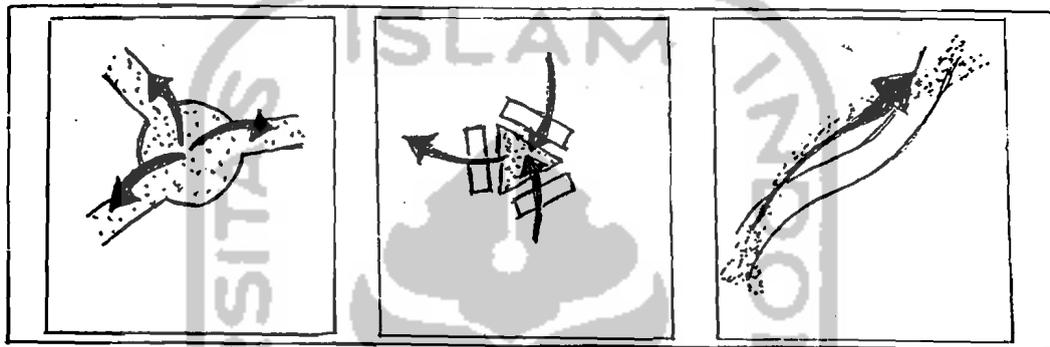
Pergerakan dalam kawasan dapat digolongkan menjadi dua yaitu :

a. Pejalan Kaki

Pada dasarnya pejalan kaki merupakan pergerakan yang paling *moveble* (mudah ke segala arah). Akan tetapi mempunyai keterbatasan, antara lain : jarak, kelelahan dan lambat. Oleh karena itu perlu adanya elemen-elemen pendukung agar dapat memanipulasi kendala tersebut. Karena jika tidak diantisipasi akan menimbulkan terjadinya titik-titik pemberhentian yang mengganggu dan menimbulkan *crowded*. Bentuk ruang sirkulasi dapat dibedakan menurut keterbukaan dan polanya.



Gambar 3.3 Sirkulasi Menurut Keterbukaan



Gambar 3.4 Sirkulasi Menurut Polanya

b. Kendaraan

Pergerakan dengan kendaraan perlu adanya orientasi yang jelas dengan kecepatan yang relatif tinggi, akan tetapi pada jarak tertentu tidak bisa mencapai tujuan dan harus diteruskan dengan berjalan kaki, untuk itu diperlukan area parkir.

Dari pergerakan yang ada banyak terjadi titik-titik rawan dan bercampurnya dua pengguna pergerakan tersebut. Dalam pendekatan sirkulasi ini kita juga perlu meninjau adanya :

- Kesatuan lingkungan
- Hirarki fasilitas sirkulasi
- Peran fasilitas Sirkulasi

Kesatuan lingkungan disini mempunyai arti lingkungan tersebut tidak terpisah baik sirkulasi ataupun kegiatannya. Dalam pendekatan kesatuan lingkungan dapat dinyatakan melalui :

- ~~Pemisahan sirkulasi ruang dalam dan ruang luar~~
- Terminal merupakan satu kesatuan fungsi dan sifat, satu kesatuan tersebut tidak boleh terbelah oleh jalan arteri. Satu kesatuan tidak berarti hanya ada satu pengguna dan satu jenis kegiatan, tetapi dapat digunakan secara campuran. Berbagai macam guna tanah dapat saling mengisi dan berinteraksi satu dengan yang lain.
- Penempatan fasilitas
Penempatan fasilitas harus disesuaikan dengan tingkat keterbukaannya, yaitu fasilitas bersama untuk satu lingkungan berada ditengahnya, dan fasilitas yang melayani lingkungan lain berada di pinggir jalan umum.

3.3.2 Parkir

Untuk menentukan besaran ruang yang dibutuhkan untuk parkir dipergunakan standar yang ada. (Time Saver Standart dan Data Arsitek)

Standar parkir :

- Truk/mini truk = 35 m²
- Mobil/pick up = 18 m²
- Sepeda motor = 1,8 m²

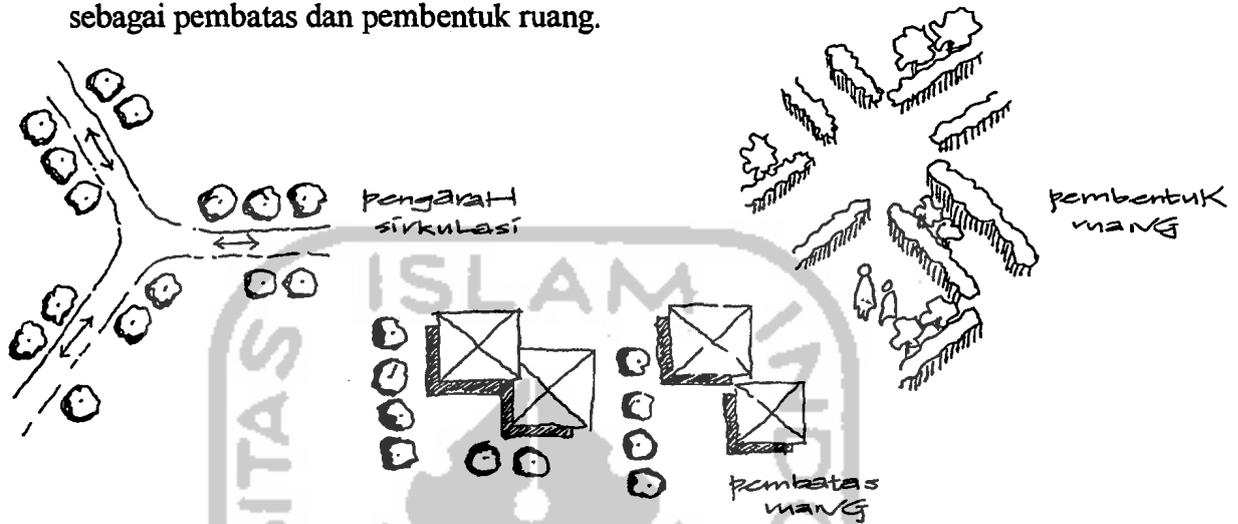
Jenis parkir yang ada bisa *out door* atau *in door* berupa multilevel atau sistem *basement*.

3.3.3 Tata Vegetasi

Tata vegetasi dimanfaatkan sebagai pendukung yang berpengaruh terhadap bangunan dan kawasan secara keseluruhan, baik dari aspek arsitektural, estetika maupun aspek engineering.(Architecture Form, Space and Order, D.K. Ching,1979)

a. Aspek arsitektural

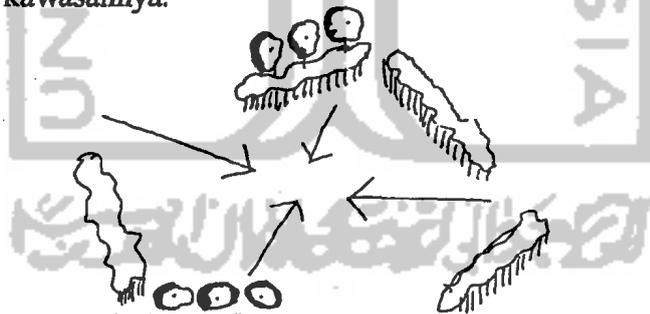
Vegetasi ditata sedemikian rupa sehingga berfungsi sebagai pengarah sirkulasi dari entrance sampai ke kantong parkir (untuk kendaraan) dan dari entrance / kantong parkir sampai TPKL (untuk pejalan kaki). Fungsi lainnya yaitu sebagai pembatas dan pembentuk ruang.



Gambar 3.5 Aspek Arsitektur dari Tata Vegetasi

b. Aspek estetika

Tata vegetasi difungsikan sebagai penyatu, penekan dan pembingkai dari TPKL dan sekitarnya.

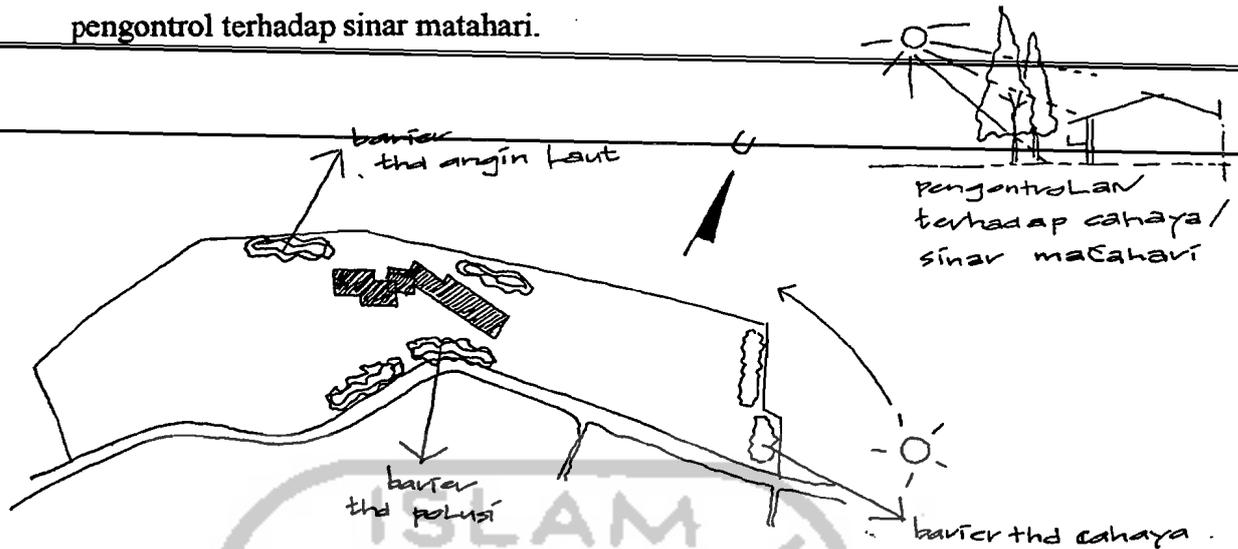


Gambar 3.6 Aspek Estetika dari Tata Vegetasi

c. Aspek engineering

Tata vegetasi disini difungsikan sebagai pengontrol kebisingan, karena TPKL berada disepanjang jalan arteri dan karena kegiatan pelabuhan, pengontrol

angin, terutama angin laut karena TPKL berbatasan dengan laut dan pengontrol terhadap sinar matahari.



Gambar 3.7 Aspek Engineering dari Tata Vegetasi

Adapun karakteristik yang dapat dipergunakan pada ruang luar di TPKL adalah sebagai berikut:

No.	Area/Lokasi	Fungsi	Karakteristik Vegetasi
1.	Sepanjang pinggir TPKL yang berbatasan dengan jalan raya	*Kontrol suara *Kontrol polusi udara	Perawatan mudah, rimbun, tidak terlalu tinggi, sehingga tidak menghalangi view dari jalan ke TPKL
2.	Sepanjang jalur sirkulasi kendaraan	*Peneduh *Pengaruh *Estetika *Kontrol visual	Perawatan mudah, tinggi dan tidak begitu rimbun sehingga tidak mengganggu jarak pandang pengendara kendaraan, tidak merusak view.
3.	Sepanjang sirkulasi pejalan kaki	*Estetika *Pengaruh	Perawatan mudah, tidak terlalu tinggi, seperti jenis perdu / semak
4.	Open space	*Estetika *Pembentuk ruang *Penyatu	Perawatan mudah, dapat dikombinasikan antara tanaman tinggi, rimbun, tanaman perdu / semak

Tabel 3.1 Peletakkan Tata Vegetasi Menurut Fungsinya

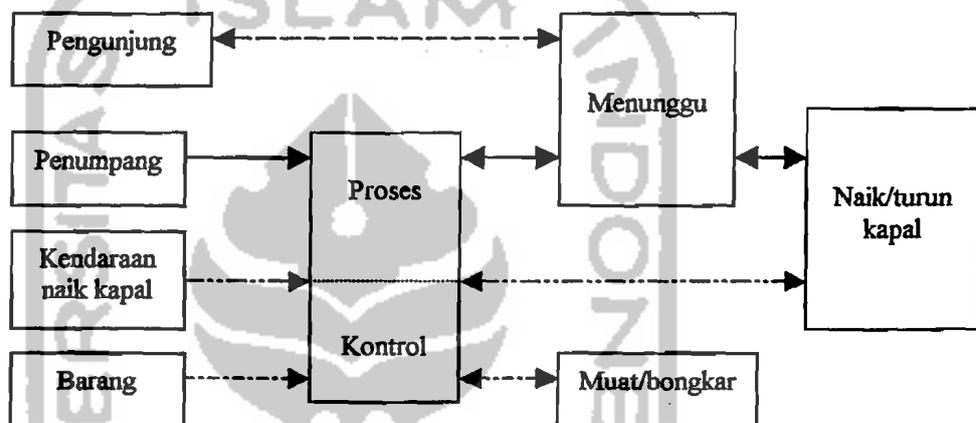
3.4 Tata Ruang Dalam

3.4.1 Pengelompokan Kegiatan

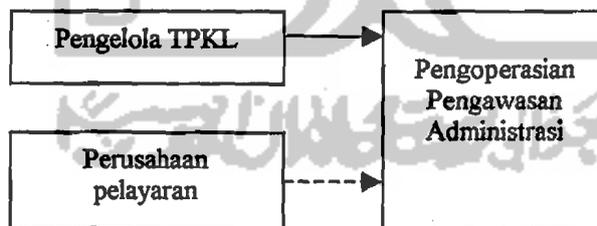
Pendekatan kegiatan ini berfungsi untuk menganalisis fungsi, bentuk, pola cara kegiatan, sehingga ditemukan suatu pengelompokan pewadahan kegiatan berdasar kriteria yang ada.

Kegiatan dalam terminal penumpang kapal laut dapat dikelompokkan sebagai berikut :

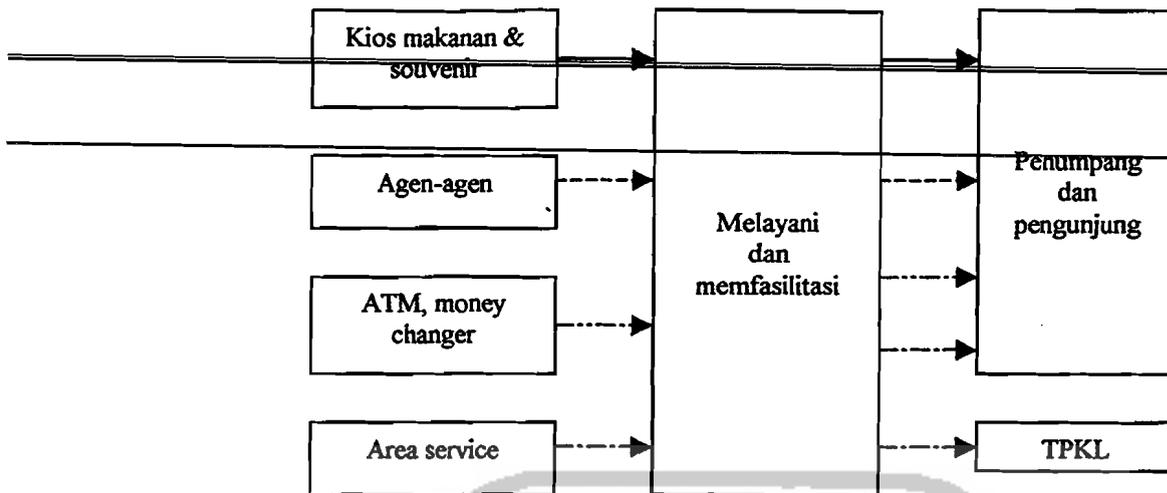
- Kegiatan utama, yaitu kegiatan perpindahan penumpang dan barang (bagasi)



- Kegiatan penunjang, yaitu kegiatan pengelola yang berkaitan dengan pengoperasian dan administrasi



- Kegiatan pendukung, yaitu kegiatan pelayanan dalam bentuk penyediaan fasilitas penunjang, seperti: restoran/kafetaria, biro perjalanan, dan sebagainya.



3.4.2 Ruang Kegiatan dan Besaran Ruang

Pendekatan ruang kegiatan adalah penjabaran dari pendekatan kelompok kegiatan, dimana kelompok kegiatan yang ada dipecah lagi menjadi unit-unit ruang yang kecil sesuai yang dibutuhkan dalam pelabuhan penumpang ini.

Pendekatan besaran ruang ini bertujuan untuk mengetahui luasan ruang berdasarkan jumlah pemakai dan barang serta jenis aktivitas di dalamnya. Studi besaran ruang ini berdasarkan analisis penulis berdasarkan beberapa referensi seperti *Time Saver Standards for Buildings Type*, *Data Arsitek* dan *Architectural Graphics Standards* dan asumsi penulis berdasarkan logika juga dipakai untuk menentukan besaran ruang.

Untuk perhitungan besaran ruang direncanakan untuk jangka waktu hingga tahun 2011 mendatang. Sedang menurut data besaran presentase peningkatan jumlah penumpang adalah 10,6% pertahun, maka berdasarkan rumus:

$$P_t = P_o \times (1 + r)^n$$

Dimana:

P_t = jumlah tahun ke-n

P_o = jumlah tahun awal

r = compounding factor (%)

n = proyeksi tahun

Diperoleh angka jumlah penumpang sebesar 207.794 orang perbulan atau 6.927 orang perhari.

Apabila rata-rata sebuah kapal untuk mengangkut penumpang sebanyak 1.750 orang, maka arus kunjungan kapal pada tahun 2011 mendatang diperkirakan mencapai 4 buah kapal perhari.

Sebagai dasar pertimbangan adalah bahwa untuk persinggahan kapal dalam rangka proses embarkasi dan debarkasi penumpang di terminal penumpang kapal laut tidak berlangsung secara bersamaan (bergantian), demikian juga untuk proses pelayanan penumpang.

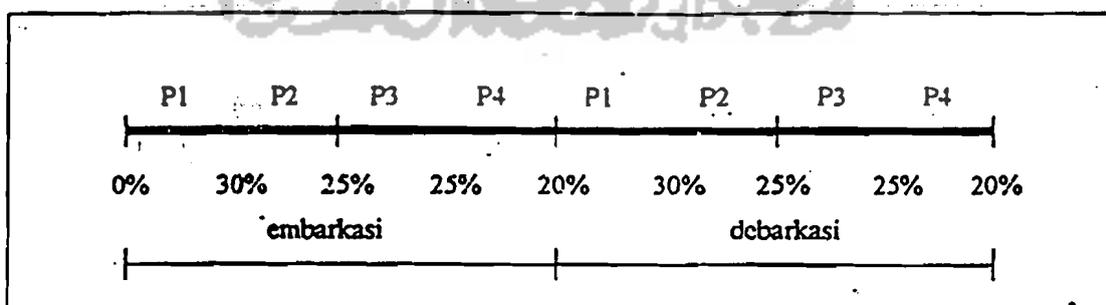
Secara umum untuk perincian waktu sandar (*bert time*) sebuah kapal penumpang:

- 2 jam untuk embarkasi
- 2 jam untuk debarkasi

jadi total waktu yang dibutuhkan adalah 4 jam, termasuk proses bongkar muat bagasi dan bunkering kapal sebagai persiapan untuk pelayaran berikutnya.

Sedang untuk pembagian waktu proses pelayanan penumpang, dengan asumsi:

- periode I : embarkasi/debarkasi = 30%
- periode II : embarkasi/debarkasi = 25%
- periode III : embarkasi/debarkasi = 25%
- periode IV : embarkasi/debarkasi = 20%



Gambar 3.8 Proses Pembagian Pelayanan Penumpang

Perhitungan ruang dengan menggunakan asumsi yaitu:

- ~~Total jumlah penumpang embarkasi dan debarkasi pada setiap persinggahan sebesar 80% dari kapasitas kapal pengangkut penumpang~~
- Presentase jumlah pengunjung terhadap penumpang
 - pengunjung pengantar = 50%
 - pengunjung penjemput = 45%
- Presentase jumlah pengelola yang memberikan pelayanan proses embarkasi/debarkasi sebesar 5% dari seluruh jumlah penumpang yang melayani.

Maka kebutuhan ruang dan besaran ruang dalam TPKL (dihitung berdasarkan jam puncak (periode I)):

1. Ruang Pelayanan Umum

a. Hall embarkasi

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Penumpang embarkasi	$30\% \times 80\% \times 1750$	420 orang
Pengantar	$50\% \times 420$	210 orang
	Jumlah	630 orang

Standar besaran ruang:

- untuk penumpang = $0,64 \text{ m}^2/\text{orang}$
- untuk pengunjung = $0,40 \text{ m}^2/\text{orang}$

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Penumpang	$420 \times 0,64 \text{ m}^2/\text{orang}$	268,8 m^2
Pengunjung	$210 \times 0,40 \text{ m}^2/\text{orang}$	84 m^2
	Jumlah	352,8 m^2
Ruang sirkulasi	$630 \times 1,4 \times 1,4 \text{ m}^2$	1234,8 m^2
(+) 20%	$20\% \times 1234,8 \text{ m}^2$	246,96 m^2
	Jumlah	1834,56 m^2

b. Ruang tunggu embarkasi

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Jumlah penumpang embarkasi		420 orang
Standar besaran ruang		1,12 m ² /orang
Kebutuhan besaran ruang	420 x 1,12 m ²	470,4 m ²
Ruang sirkulasi	420 x 1,4 x 1,4 m ²	823,3 m ²
(+) 20%	20% x 823,3 m ²	164,64 m ²
	Jumlah	1458,34 m²

c. Ruang tunggu pengantar

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Pengantar yang menunggu penumpang	75% x 210 orang	158 orang
Jumlah pengantar berdiri	60% x 158 orang	95 orang
Jumlah pengantar duduk	40% x 158 orang	63 orang
Kebutuhan ruang	95 x 0,64 m ²	60,8 m ²
	63 x 0,40 m ²	25,2 m ²
Ruang sirkulasi	158 x 1,4 x 1,4 m ²	309,68 m ²
(+) 20%	20% x 309,68 m ²	61,94 m ²
	Jumlah	457,62 m²

d. Hall debarkasi

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Penumpang debarkasi	30% x 80% x 1750	420 orang
Penjemput	45% x 420	189 orang
	Jumlah	609 orang

Standar besaran ruang:

- untuk penumpang = 0,64 m²/orang
- untuk pengunjung = 0,40 m²/orang

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Penumpang	$420 \times 0,64 \text{ m}^2$	268,8 m^2
Penjemput	$189 \times 0,40 \text{ m}^2$	75,6 m^2
Ruang sirkulasi	$609 \times 1,4 \times 1,4 \text{ m}^2$	1193,64 m^2
(+) 20%	$20\% \times 1193,64 \text{ m}^2$	238,73 m^2
	Jumlah	1776,77 m^2

e. Ruang tunggu penumpang debarkasi

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Jumlah penumpang debarkasi		420 orang
Standar besaran ruang		1,12 m^2
Kebutuhan besaran ruang	$420 \times 1,12 \text{ m}^2$	470,4 m^2
Conveyor belt	$2,4 \times 4,5 \text{ m}^2$	10,8 m^2
Ruang sirkulasi	$420 \times 1,4 \times 1,4 \text{ m}^2$	823,2 m^2
(+) 20%	$20\% \times 823,2 \text{ m}^2$	164,64 m^2
	Jumlah	1469,04 m^2

f. Ruang tunggu penjemput

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Jumlah penjemput		189 orang
Jumlah penjemput berdiri	$60\% \times 189 \text{ orang}$	113 orang
Jumlah penjemput duduk	$40\% \times 189 \text{ orang}$	76 orang
Kebutuhan ruang	$113 \times 0,64 \text{ m}^2$	72,32 m^2
	$76 \times 0,40 \text{ m}^2$	30,4 m^2
Ruang sirkulasi	$189 \times 1,4 \times 1,4 \text{ m}^2$	370,44 m^2
(+) 20%	$20\% \times 370,44 \text{ m}^2$	74,09 m^2
	Jumlah	547,25 m^2

g. Ruang tunggu embarkasi/debarkasi khusus (VIP)

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Jumlah penumpang	$20\% \times 420 \text{ orang}$	84 orang
Standar besaran ruang		1,12 m^2/orang
Kebutuhan besaran ruang	$84 \times 1,12 \text{ m}^2$	94,08 m^2
Ruang sirkulasi	$84 \times 1,4 \times 1,4 \text{ m}^2$	164,64 m^2

(+) 20%	$20\% \times 164,64 \text{ m}^2$	32,93 m ²
	Jumlah	291,65 m²

h. Ruang informasi

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Standar besaran ruang		2,25 m ² /orang
Asumsi jumlah petugas		3 orang
Kebutuhan ruang	$3 \times 2,25 \text{ m}^2$	6,75 m ²

2. Ruang Proses Pelayanan Khusus

a. Pengontrol penumpang

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Untuk ½ jam I yang dilayani	$30\% \times 840 \times 2$	504 orang
Standar pengecekan tiket dan bagasi		90 detik/orang
Jumlah petugas	$504 \times 90/3600$	13 orang
Standar besaran ruang		4,20 m ² /orang
Kebutuhan besaran ruang	$13 \times 4,20 \text{ m}^2$	54,6 m ²

b. Ruang imigrasi dan karantina = 50 m²

c. Ruang bea dan cukai = 50 m²

d. Over bagasi

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Asumsi prosentase over bagasi		20%
Jumlah yang dilayani ½ jam I	$20\% \times 504$	101 orang
Standar pelayanan		3 menit/orang
Jumlah petugas	$101 \times 3/60$	5 orang
Standar besaran ruang		4,32 m ² /orang
Kebutuhan besaran ruang	$5 \times 4,32 \text{ m}^2$	21,6 m ²
Asumsi tempat penampungan bagasi		0,5 m ² /orang
Kebutuhan besaran ruang	$101 \times 0,5 \text{ m}^2$	50,5 m ²
	Jumlah	72,1 m²

3. Ruang Pengelola

a. Ruang kepala TPKL

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Standar besaran ruang	$2,40 \times 2,80 \text{ m}^2$	$6,72 \text{ m}^2$
Kebutuhan besaran ruang	$1 \times 6,72 \text{ m}^2$	$6,72 \text{ m}^2$

b. Ruang kepala bagian

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Standar besaran ruang	$1,60 \times 2,20 \text{ m}^2$	$3,52 \text{ m}^2$
Kebutuhan besaran ruang	$5 \times 3,52 \text{ m}^2$	$17,6 \text{ m}^2$

c. Ruang sekretaris

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Standar besaran ruang	$1,60 \times 2,20 \text{ m}^2$	$3,52 \text{ m}^2$
Kebutuhan besaran ruang	$2 \times 3,52 \text{ m}^2$	$7,04 \text{ m}^2$

c. Ruang karyawan

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Jumlah karyawan		80 orang
Standar besaran ruang	$1,20 \times 1,60 \text{ m}^2$	$1,92 \text{ m}^2/\text{orang}$
Kebutuhan besaran ruang	$80 \times 1,92 \text{ m}^2$	$153,6 \text{ m}^2$
(+) 20%	$20\% \times 153,6 \text{ m}^2$	$30,72 \text{ m}^2$
Jumlah		$184,32 \text{ m}^2$

d. Ruang istirahat

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Standar besaran ruang		$0,70 \text{ m}^2/\text{orang}$
Kebutuhan besaran ruang	$88 \times 0,70 \text{ m}^2$	$61,6 \text{ m}^2$

e. Ruang ABK

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Standar besaran ruang		$3,5 \text{ m}^2/\text{orang}$
Kebutuhan besaran ruang	$25 \times 3,5 \text{ m}^2$	$87,5 \text{ m}^2$

f. Ruang servis

Keterangan	Perhitungan	Jumlah
Ruang rapat staff		30 m ²
Ruang rapat umum		50 m ²
Gudang	2x 20 m ²	40 m ²
Lavatory	5 x 1,5 m ²	7,5 m ²
Ruang buruh angkut	40 x 1,5 m ²	60 m ²
Locker karyawan	88 x 0,8 m ²	70,4 m ²
Pantry		20 m ²
Ruang genset		40 m ²
Ruang panel		20 m ²
Ruang bahan bakar		10 m ²
Ruang mesin pompa		20 m ²
Ruang mesin AC		60 m ²
	jumlah	427,9 m²

4. Fasilitas Penunjang

Keterangan	@ Luasan	Perhitungan	Jumlah
Kios majalah	6 m ²	5 x 6 m ²	30 m ²
Kios makanan	9 m ²	10 x 9 m ²	90 m ²
Toko makanan	20 m ²	6 x 20 m ²	120 m ²
Toko souvenir	20 m ²	5 x 20 m ²	100 m ²
Loket	-loket 2,3 x 3 m ² -ruang antrian 0,9 m ² /orang 1 loket diasumsikan menampung ± 10 orang	Asumsi pengguna loket 20% x 420 = 84 orang. Jumlah loket yang harus tersedia = 84 : 10 = 8 buah. Besaran ruang yang dibutuhkan = (8 x 2,3 x 3 m ² = 55,2 m ²) + (8 x 0,9 x 10 = 72 m ²) = 127,2 m ² . Ruang sirkulasi = 20% x 127,2 = 25,44 m ²	152,64 m ²

Restauran (kapasitas 40 orang)	-Luasan 4 orang = 9 m ²	-Luas total 1 restoran = 10 x (9	185,76 m ²
	-Area service = 20% x 9 m ² = 1,8 m ²	m ² + 1,8 m ²) = 108 m ²	
		- Kebutuhan makan / minum bagi penumpang diasumsikan 40%. 40% x 3.500 orang = 1.400 orang. Selama kapal merapat pengunjung restoran 1.400 : 4 = 350 orang. Asumsi penggunaan restoran selama 30 menit. Jumlah restoran yang dibutuhkan 350 : 40 : = 5 buah. Kebutuhan besaran ruang 5 x 108 m ² = 540 m ²	
Counter chek in	-Jumlah penumpang chek in = 420 orang -Besaran counter 2,3 x 3 m ² -Ruang antrian 0,9 m ² -1 counter diasumsikan menampung maks. 15 orang -Standar pelayanan 3 menit/orang	Jumlah yang dilayani = 30% x 420 = 126 orang. Jumlah counter yang harus ada = 126 x 3/60 = 6 counter. Satu counter akan melayani 126 : 6 = 21 orang. Besaran ruang yang diperlukan = (6 x 3 x 2,3) m ² + (0,9 x 21 x 6) m ² = 154,8	619,2 m ²

		m^2 . Ruang sirkulasi yang dibutuhkan =	
		$20\% \times 154,8 m^2 = 30,96 m^2$	
Kantor pos pembantu	-4 pegawai @ $6 m^2$ -area service $15 m^2$	$4 \times 6 m^2 = 24 m^2$	$39 m^2$
Biro perjalanan	$12 m^2$	$4 \times 12 m^2$	$48 m^2$
ATM	$3 m^2$	$4 \times 3 m^2$	$12 m^2$
Money changer	$40 m^2$	$1 \times 40 m^2$	$40 m^2$
Ruang P3K (diasumsikan 5% dari jumlah penumpang)	Luasan 1 orang = $2 m^2$	Asumsi pengguna 5% dari penumpang. $5\% \times 3500 = 175$ orang. Perjamnya $175 : 4 = 44$ orang. Asumsi 1 orang membutuhkan pelayanan 20 menit. Maka $44 : 3 = 15$ orang. Standar 1 orang $2 m^2$. Kebutuhan besaran ruang $15 \times 2 m^2 = 30 m^2$. Ruang sirkulasi $30\% \times 30 m^2 = 9 m^2$	$39 m^2$
Toilet (diasumsikan 20 % dari jumlah pengunjung ; pria dan wanita = 1:1)	- Pria (urinoar) = $0,7 m^2$ - Bilik toilet = $1,5 m^2$ - Wastafel = $1 m^2$	Jumlah pemakai toilet $20\% \times 3.500 = 175$ orang ; pria = 88 orang, wanita 88 orang - Toilet pria Penggunaan toilet diasumsikan 5 menit/orang, sehingga dibutuhkan $88 : 12 = 8$ buah toilet.	$31,6 m^2$

		Kebutuhan urinal 8 $\times 0,7 \text{ m}^2 = 5,6 \text{ m}^2$.	
		Kebutuhan bilik toilet 8 : $2 \times 1,5 \text{ m}^2$ $= 6 \text{ m}^2$. Kebutuhan washtafel 8 : $2 \times$ $1 \text{ m}^2 = 4 \text{ m}^2$. Kebutuhan total $15,6 \text{ m}^2$ -Toilet wanita Asumsi sama dengan pengguna pria. Kebutuhan bi- lik toilet $8 \times 1,5 \text{ m}^2$ $= 12 \text{ m}^2$. Kebutuhan washtafel 8 : $2 \times$ $1 \text{ m}^2 = 4 \text{ m}^2$. Kebu- tuhan total 16 m^2	
Kamar mandi	4 m^2	$3 \times 4 \text{ m}^2$	12 m^2
Locker	12 m^2	$2 \times 12 \text{ m}^2$	24 m^2
Telepon umum	1 m^2	$10 \times 1 \text{ m}^2$	10 m^2
Wartel	36 m^2	$1 \times 36 \text{ m}^2$	72 m^2
Musholla	120 m^2	$1 \times 120 \text{ m}^2$	120 m^2
		Jumlah	$1745,2 \text{ m}^2$

5. Ruang Parkir Kendaraan

a. Kendaraan non pengunjung (pengelola, dsb)

Jumlah karyawan $5\% \times 1750 = 88$ orang.

1.	Mobil	
	Asumsi pengguna mobil $25\% = 22$ orang	$475,2 \text{ m}^2$
	Standar besaran ruang 18 m^2	
	Kebutuhan besaran ruang $= 22 \times 18 \text{ m}^2 = 396 \text{ m}^2$	
	Ruang sirkulasi $= 20\% \times 396 \text{ m}^2 = 79,2 \text{ m}^2$	
2.	Motor	
	Asumsi pengguna motor $50\% = 44$ orang	$95,04 \text{ m}^2$

	Standar besaran ruang 1,8 m ²	
	Kebutuhan besaran ruang = 44 x 1,8 m ² = 79,2 m ²	
	Ruang sirkulasi = 20% x 15,84 m ²	

b. Kendaraan pengunjung terminal

Diasumsikan jumlah pengunjung secara bersamaan pada jam keberangkatan atau kedatangan 80% x 1750 orang = 1400 orang. Dalam satu mobil mengangkut 4 orang sedangkan satu motor mengangkut 2 orang.

1.	Mobil	
	Asumsi pengguna mobil 50% x 1400 orang = 700 orang ~ 175 mobil	3780 m ²
	Standar besaran ruang 18 m ²	
	Kebutuhan ruang 175 x 18 m ² = 3150 m ²	
	Ruang sirkulasi = 20% x 3150 m ² = 630 m ²	
2.	Motor	
	Asumsi pengguna motor 20% x 1400 orang = 280 orang ~ 140 motor	302,4 m ²
	Standar besaran ruang 1,8 m ²	
	Kebutuhan ruang = 140 x 1,8 m ² = 252 m ²	
	Ruang sirkulasi = 20% x 252 m ² = 50,4 m ²	
3.	Kendaraan Umum	
	Asumsi pengguna kendaraan umum 30 % x 1400 orang = 420 orang ~ 105 mobil	2268 m ²
	Standar besaran ruang = 18 m ²	
	Kebutuhan besaran ruang = 105 x 18 m ² = 1890 m ²	
	Ruang sirkulasi = 20% x 1890 m ² = 378 m ²	
4.	Kendaraan yang akan berangkat	
	a. Mobil - Standar besaran ruang = 18 m ² - Kapasitas = 50 kendaraan - Kebutuhan ruang = 50 x 18 m ² = 900 m ² - Ruang sirkulasi 20 % x 900 m ² = 180 m ²	1080 m ²

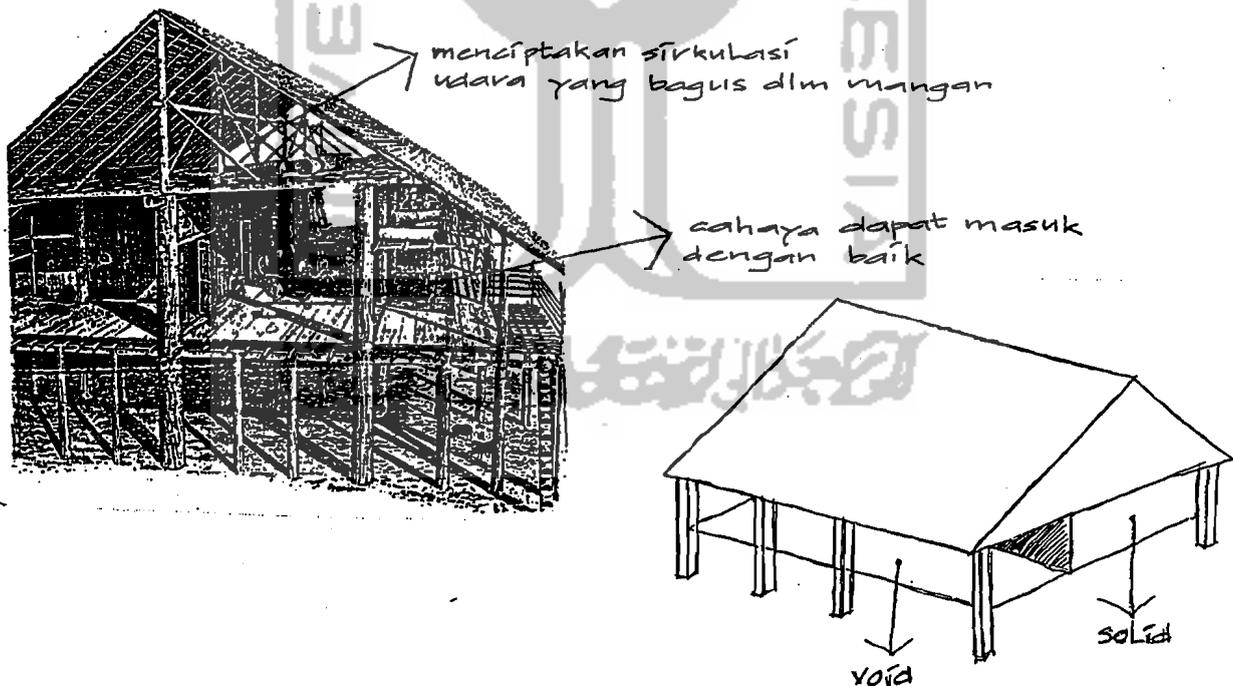
b. Truck	1050 m ²
-Standar besaran ruang = 35 m ²	
-Kapasitas = 25 kendaraan	
Kebutuhan ruang = 25 x 35 m ² = 875 m ²	
-Ruang sirkulasi = 20% x 875 m ² = 175 m ²	
Jumlah	8480,4 m²

3.5 Karakteristik Umum Arsitektur Regional Kalimantan Timur

3.5.1 Karakter Bangunan

1. Pola Solid-Void

Pola solid-void pada bangunan sangat dipengaruhi oleh unsur pelingkup pada bangunan seperti dinding, kolom, lantai dan atap bangunan. Gubahan bangunan pada arsitektur Kalimantan Timur terdapat keseimbangan antara pola-pola berongga (void) dan solid. Pola void tercipta oleh adanya pelingkup vertikal bangunan yang berupa kolom-kolom berjajar di bagian muka bangunan. Sedangkan pola solid karena adanya pelingkup dinding pada ruang yang lebih privat.



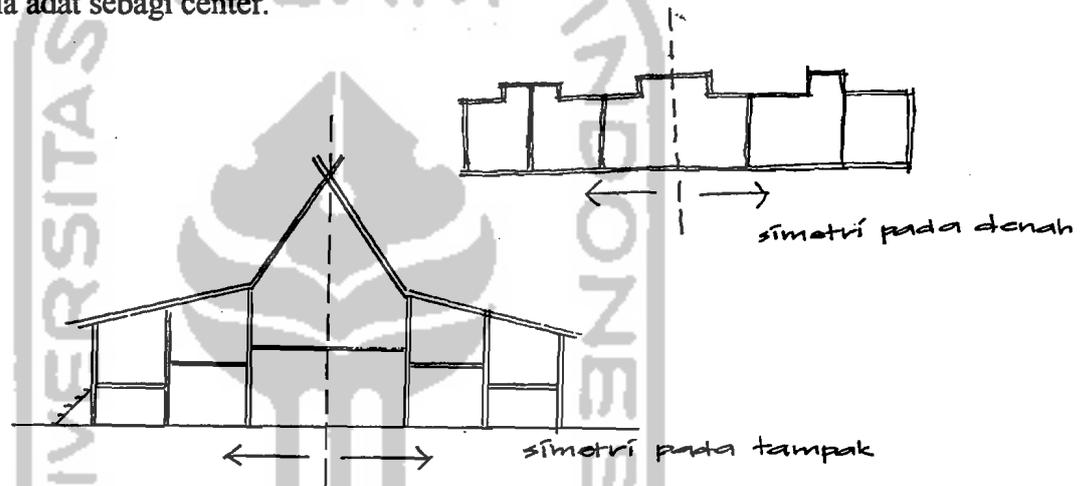
Gambar 3.9 Pola Solid Void pada Bangunan Tradisional

2. Fasade Bangunan

Secara umum fasade bangunan Kalimantan Timur memiliki karakteristik sebagai berikut :

a. Simetri Bilateral

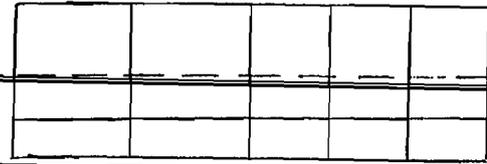
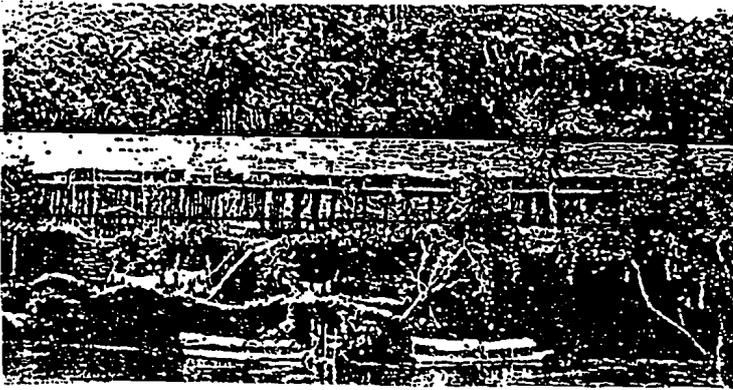
Fasade bangunan secara garis besar tersusun dalam bentuk simetri bilateral yang merupakan penyusunan secara seimbang terhadap suatu sumbu, baik pada tampak depan maupun samping bangunan. Terkadang penyusunan tersebut bukan hanya terdiri atas satu bangunan, melainkan deretan bangunan yang disusun kesamping kanan dan kiri dengan rumah kepala adat sebagai center.



Gambar 3.10 Simetri Bilateral pada Bangunan Tradisional

b. Sumbu

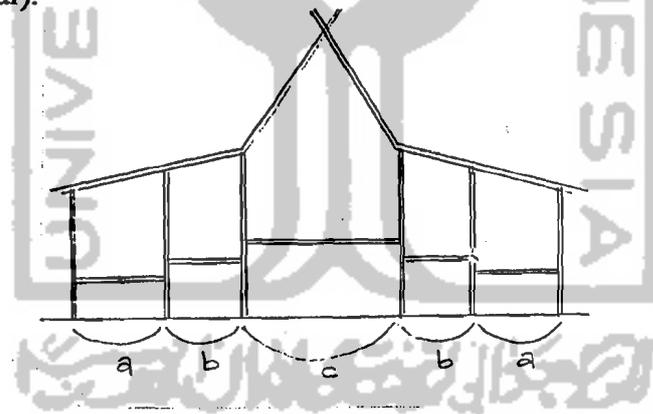
Karena bentuk bangunan yang berderet tersebut, maka terdapat dapat ditarik sebuah sumbu. Sumbu yang terbentuk memiliki kesan yang tegas, nyata dan mempunyai arah tertentu.



Gambar 3.11 Sumbu pada Bangunan

c. Irama

Unsur vertikal pada bangunan baik bidang maupun garis membentuk irama tertentu pada fasade bangunan sesuai karakteristik yang dimiliki oleh bentuk bangunannya, seperti contoh irama yang dimiliki oleh bangunan Suku Dayak Iban tersusun dari “satu macam nada” sedangkan irama yang dimiliki oleh bangunan Suku Dayak Lahanan (*Tilung*) terdiri atas “dua macam nada”. Namun keduanya dibentuk oleh elemen vertikal (lihat gambar).



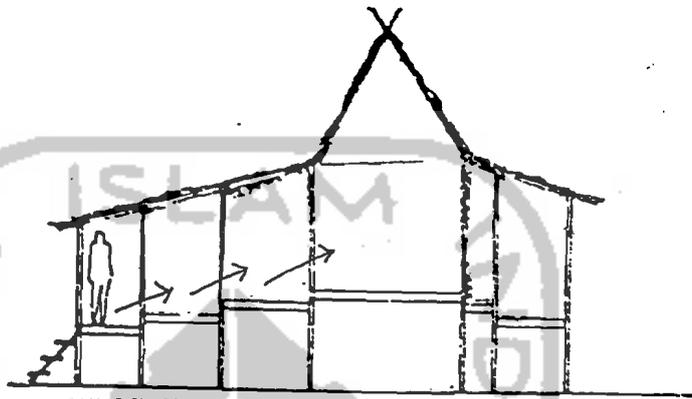
Gambar 3.12 Irama pada Bangunan

3. Bidang Horisontal

a. Bidang Dasar

Bidang dasar (lantai) pada Lamin diolah dengan cara ditinggikan, baik secara merata maupun pada beberapa bagian. Akibat dari peninggian lantai ini diperoleh efek ruang yang sangat berbeda antara ruang luar dan ruang dalam.

Selain itu, peninggian bidang dasar mampu menciptakan hirarki pada ruang-ruang dalam bangunan, yang pada beberapa bangunan memiliki tingkatan yang berbeda, sesuai dengan fungsi yang ada pada bangunan. Pada fungsi tertentu yang dirasa penting atau memiliki hirarki yang lebih tinggi dapat dilakukan dengan cara mengangkat/meninggikan bidang dasar pada ruang tersebut.



Gambar 3.13 Hirarki Ruang Melalui Bidang Dasar yang Ditinggikan

4. Bidang Vertikal

Pada bangunan Lamin, bidang vertikal bangunan merupakan unsur-unsur garis yang berupa susunan kolom yang terlihat lebih menonjol dibanding dengan unsur dinding.



Gambar 3.14 Bidang Vertikal pada Bangunan

5. Bentuk Grid pada Denah

Denah pada Lamin, terbentuk dari komposisi titik-titik yang berasal dari susunan kolom penyangga pada bangunan, merupakan titik-titik yang

dikomposisikan berdasarkan pola geometris yang berjarak teratur. Pola-pola geometris tersebut dapat berupa pola bujursangkar maupun pola persegi panjang, sesuai dengan kebutuhan ruang yang ada.

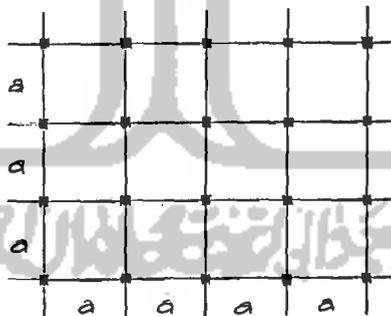
Bentuk grid pada denah ini menghasilkan unit-unit yang lebih terukur (secara kuantitatif), yang masing-masing bangunan memiliki dimensi yang berbeda sesuai dengan susunan struktur kolom dan balok pada bangunan tersebut.

Bentuk denah bangunan yang tersusun dari bentuk grid menciptakan bangunan dengan karakteristik ruang interior yang terikat oleh bentuk ruang yang tercipta diantara kolom-kolom grid pada bangunan. Terdapat jaringan yang kuat antara struktur dan ruang, sehingga karakteristik ruang menjadi kurang fleksibel susunannya.

Berdasarkan dimensi grid tersebut pada dua arah, bentuk grid pada Lamin dapat dibedakan menjadi:

a. Ukuran/proporsi sama pada dua arah atau lebih

Pada beberapa bentuk Lamin, denah bangunannya terbentuk oleh grid yang mempunyai dimensi dua arah. Bentuk ini timbul pada bangunan yang mempunyai jarak antar kolom, baik kekiri/kekanan dan kedepan/kebelakang, sama.

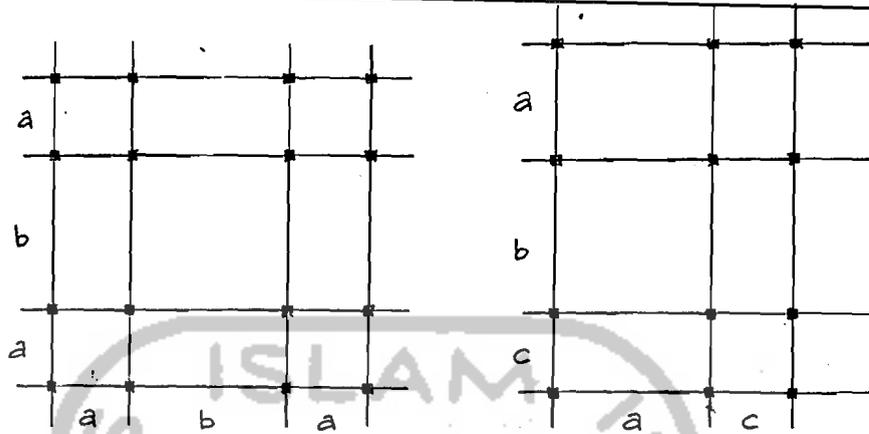


Gambar 3.15 Grid dengan Ukuran/Proporsi yang Sama pada Dua Arah atau Lebih

b. Ukuran/proporsi berbeda pada masing-masing arah

Denah bangunannya terbentuk oleh grid yang mempunyai dimensi yang berbeda pada kedua arahnya. Bentuk ini timbul pada bangunan yang

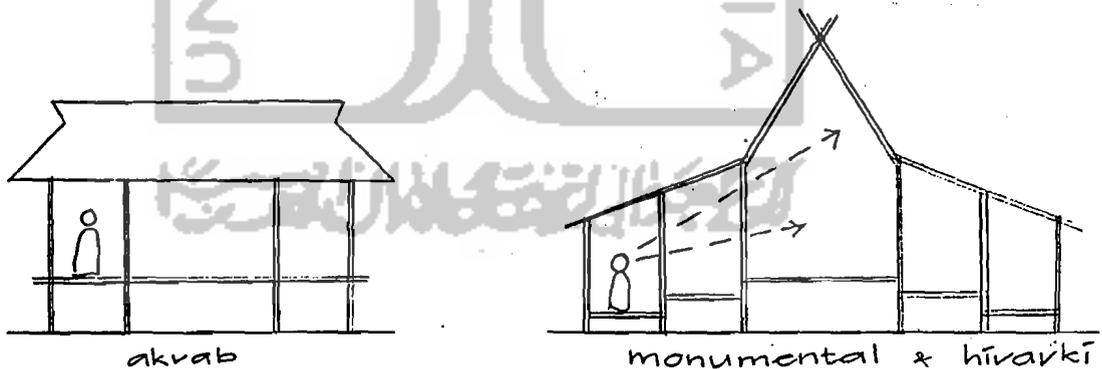
mempunyai jarak antar kolom, kekiri/kekanan dan kedepan/kebelakang, berbeda.



Gambar 3.16 Grid dengan Ukuran/Proporsi berbeda pada Masing-masing Arah

6. Skala Ruang

Skala ruang pada bangunan Lamin dapat dikatakan bertingkat-tingkat sesuai dengan ketinggian bidang lantai, bidang atap dan jarak antar kolom. Skala ruang tersebut meliputi skala ruang monumental, sedang dan intim.

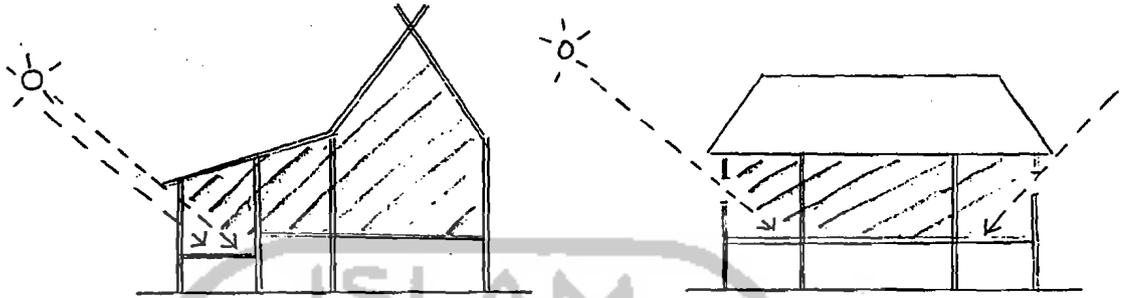


Gambar 3.17 Skala Ruang pada Bangunan

7. Pola-Pola Kontras pada Bangunan

Pola-pola kontras pada bangunan Lamin dihasilkan oleh sistem pencahayaan yang menghasilkan pola gelap dan terang. Penggunaan atap

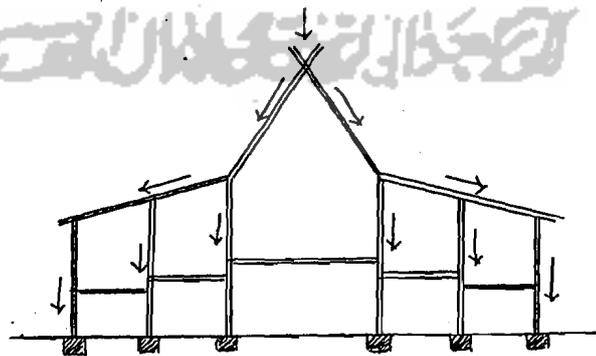
yang menjorok ke luar dari bangunan, mengakibatkan sinar matahari secara maksimal hanya mampu menerangi bagian depan (serambi) dari bangunan. Cahaya juga dapat masuk melalui bukaan-bukaan kecil seperti jendela dan pintu.



Gambar 3.18 Pola Kontras pada Bangunan

8. Sistem Konstruksi

Sistem konstruksi pada Lamin dibuat dengan mempertimbangkan kondisi dari alam sekitar, seperti iklim, bencana alam, ancaman dari hewan buas dan lain-lain. Esensi yang terpenting dari bangunan ini adalah peninggian lantai bangunan dari permukaan tanah, dengan maksud menghindari banjir (karena terletak di pinggir sungai) dan gangguan binatang. Selain itu atap merupakan elemen untuk melindungi dari hujan dan panas yang dipikul oleh kolom untuk diteruskan ke tanah. Pada bangunan Lamin yang asli, pondasi hanya berupa susunan batu tanpa pengikat yang diletakkan di bawah kolom.

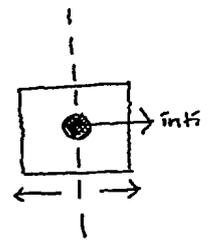
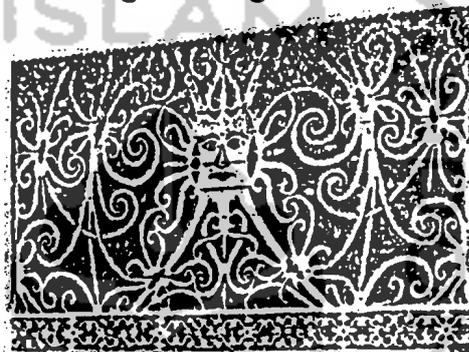


Gambar 3.19 Sistem Konstruksi Bangunan

3.5.2 Elemen Dekoratif Tradisional

Ornamentasi atau ragam hias pada arsitektur tradisional Kalimantan Timur (*kalong*) ada bermacam-macam yang biasanya diambil dari alam sekitar, seperti manusia, burung, beringin, dan sebagainya.

Elemen dekoratif yang ditemui pada suku Dayak ini banyak ragamnya. Dimana elemen dekoratif (*kalong*) yang ditemui merupakan suatu ornamen yang simetris bilateral (*go belnak*) yang memiliki pola melingkar atau berliuk-liuk. *Kalong* tidak pernah ditemui dalam bentuk geometris linier, tetapi rangkain spiral yang membentuk komposisi, saling melingkupi, saling mencari keselarasan hubungan dan menghindari kekosongan bidang.



Gambar 3.20 Pola Simetri Bilateral pada Ornamen Tradisional

Penggunaan ornamentasi atau ragam hias ini tidak boleh sembarangan, namun harus mengikuti aturan-aturan seperti:

a. Tingkatan-tingkatan seseorang di dalam masyarakat

Ini dapat dijumpai pada ornamen di ujung atap, dimana setiap tingkatan kasta dan jabatan, baik ketua adat (*amin*), golongan bangsawan, dan lain-lain, dibedakan menurut bentuk dari ornamen tersebut.

b. Berdasarkan tempatnya di dalam bangunan

Seperti yang telah disebutkan diatas, ornamen di ujung atap hanya dapat diletakkan di ujung atap atau di atas tiang (sejenis tiang totem) di depan rumah ketua adat atau di tempat peribadatan.

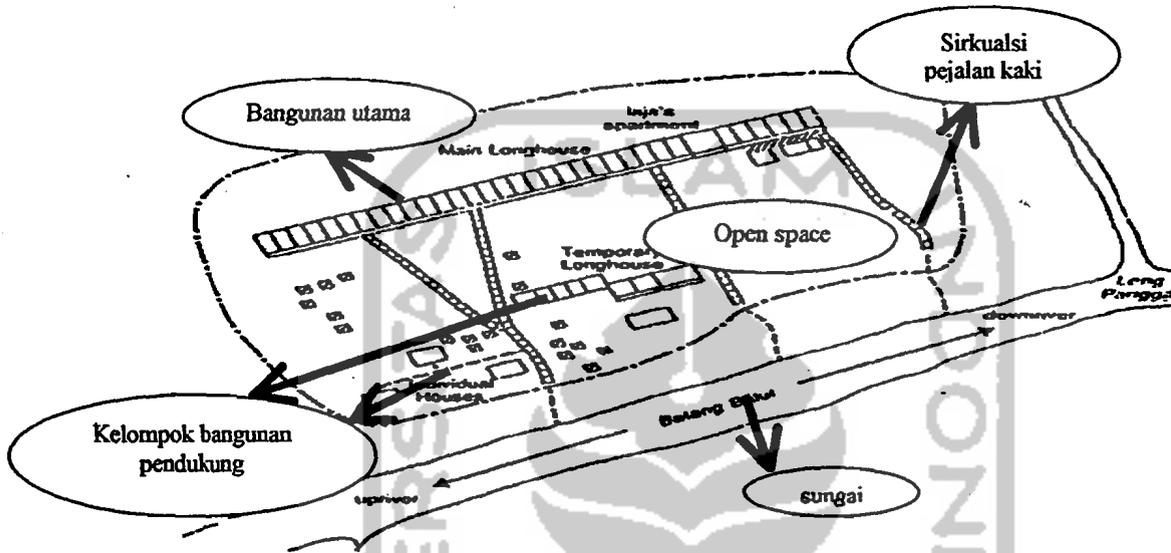
c. Penggunaan warna pada ornamentasi

Warna yang sering dipakai dalam elemen dekoratif ini adalah hitam (sebagai dasar), putih (figur utama), kuning (figur pendukung) dan biru.

Warna merah jarang dipergunakan bahkan sama sekali tidak digunakan.

3.6 Karakteristik Khusus Arsitektur Regional Kalimantan Timur

3.6.1 Karakteristik Tata Ruang Luar

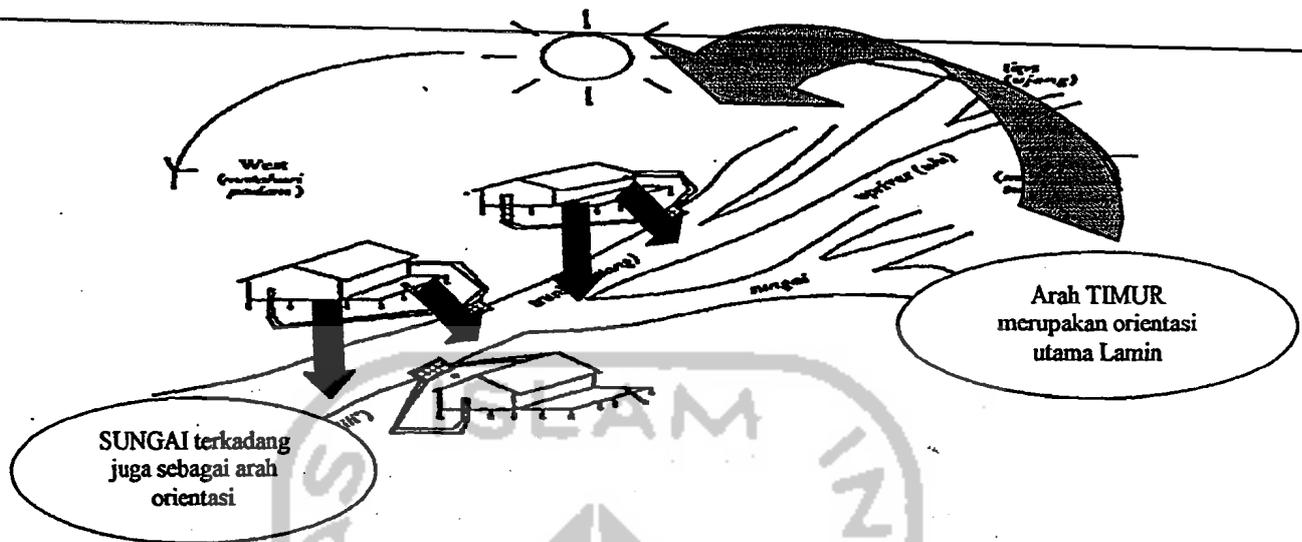


Gambar 3.21 Analisis Tata Ruang Luar Permukiman Suku Dayak

Tata ruang luar dari permukiman suku dayak ini terdiri atas bangunan utama yang tersusun dari jajaran Lamin, dimana jumlah Lamin yang ada menandakan jumlah keluarga yang ada dalam satu permukiman. Sedangkan lumbung, tempat bersembahyang/upacara, dan bangunan pendukung lainnya berada disekitarnya. Antara bangunan utama dengan bangunan pendukung dan sungai dihubungkan dengan adanya jalan setapak. Diantaranya tercipta ruang terbuka yang dimanfaatkan sebagai play ground, area untuk menjemur padi, upacara adat dan sebagainya.

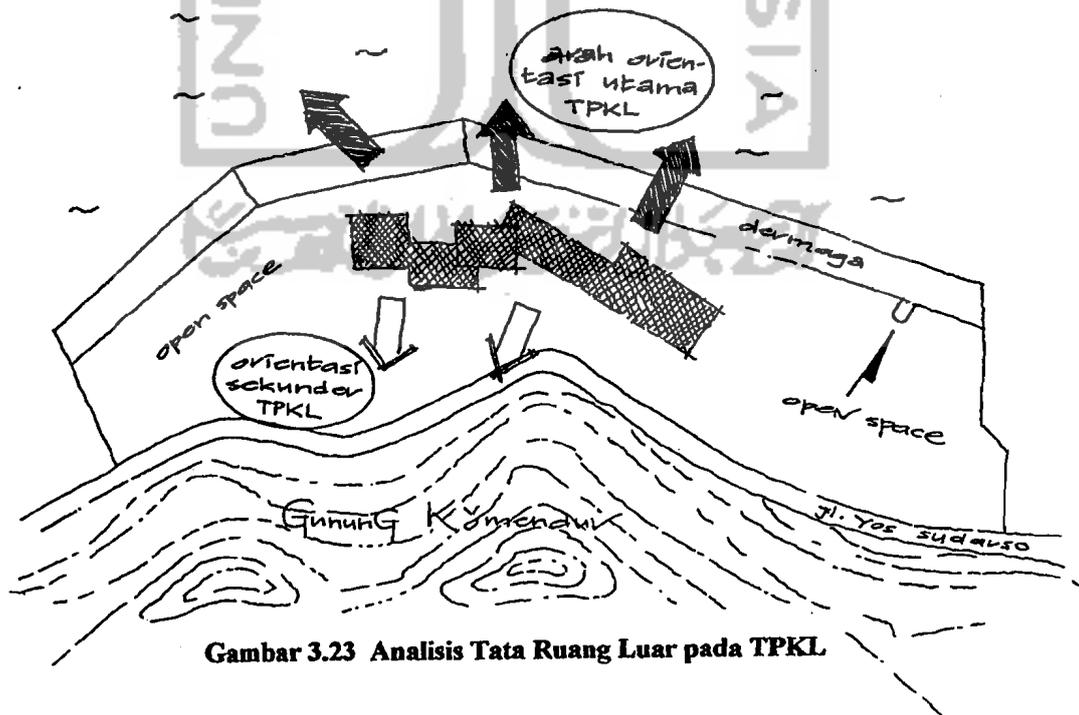
Adapun orientasi dari Lamin itu sendiri lebih mengarah ke Timur, sebagai tempat matahari terbit, dimana menurut kepercayaan mereka matahari yang baru terbit merupakan sumber energi dan awal yang baru yang membawa berkah dan keberuntungan untuk melakukan aktifitas dalam satu hari itu. Selain itu,

terkadang sungai juga dipergunakan sebagai arah orientasi karena sungai adalah sumber kehidupan dan jalur transportasi utama.



Gambar 3.22 Analisis Orientasi dari Lamin

Penerapannya pada TPKL dapat dilakukan dengan mengelompokkan kegiatan utama (paling urgen) dari TPKL yang didukung oleh unit-unit kegiatan pendukung. Kemudian diantaranya terdapat ruang transisi dan open space yang melengkapi gubahan massa. Adapun orientasi yang dipilih adalah memilih view yang paling baik yaitu ke arah laut dan bukit yang berbatasan dengan jalan raya.



Gambar 3.23 Analisis Tata Ruang Luar pada TPKL

3.6.2 Karakteristik Tata Ruang Dalam

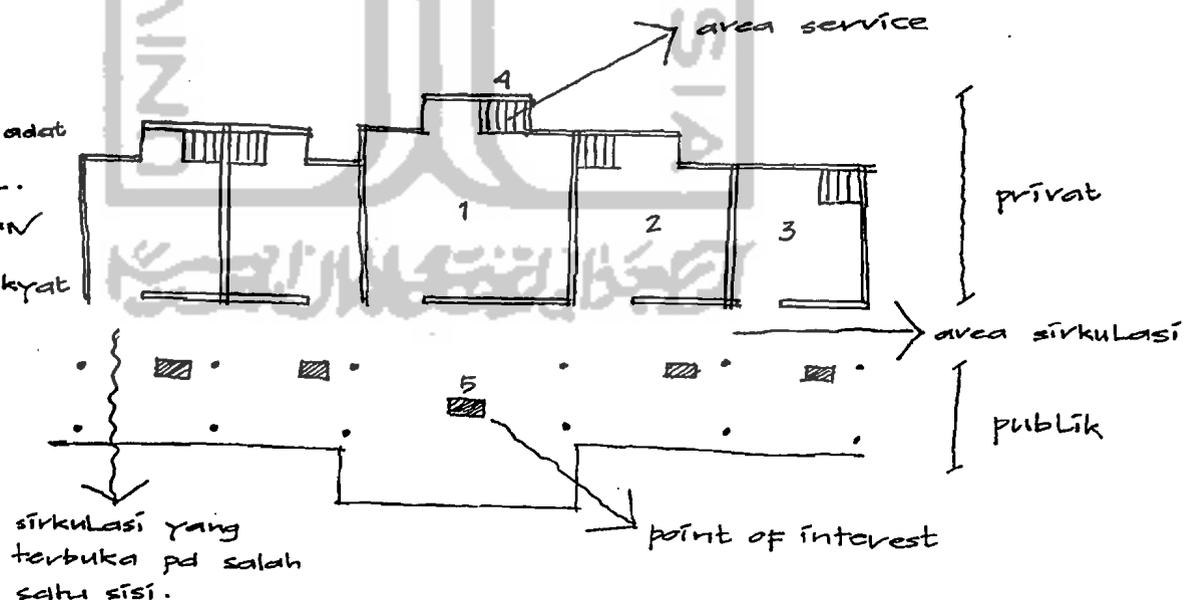
a. Lamin Suku Dayak Kenyah

Karakteristik dari tata ruang dalam dari Lamin adalah:

- Pada *Uma Dadog* yang merupakan Lamin suku Dayak Kenyah terdapat tingkatan berupa Lamin untuk Ketua Adat, Lamin untuk golongan bangsawan dan Lamin untuk rakyat biasa. Untuk besaran ruang, Lamin untuk Ketua adat lebih besar dibandingkan dengan Lamin untuk bangsawan, sedang Lamin untuk rakyat biasa berdimensi paling kecil. Masing-masing memiliki tingkatan besaran ruang berdasarkan tingginya status dan kepentingan dalam masyarakat.
- Ruang service, berupa dapur, terletak di bagian belakang dari masing-masing unit rumah.
- Adanya area sirkulasi di bagian tengah bangunan. Area sirkulasi ini menjadi pembatas antara rumah inti (ruang privat dan service) dengan beranda/teras (ruang publik).
- Adanya perapian sebagai *point of interest* pada beranda. Fungsi dari beranda adalah tempat berkumpul/mengadakan acara adat dengan perapian sebagai pusatnya.

Keterangan :

1. Lamin ka. adat
2. Lamin gol. bangsawan
3. Lamin rakyat biasa
4. Dapur
5. Perapian

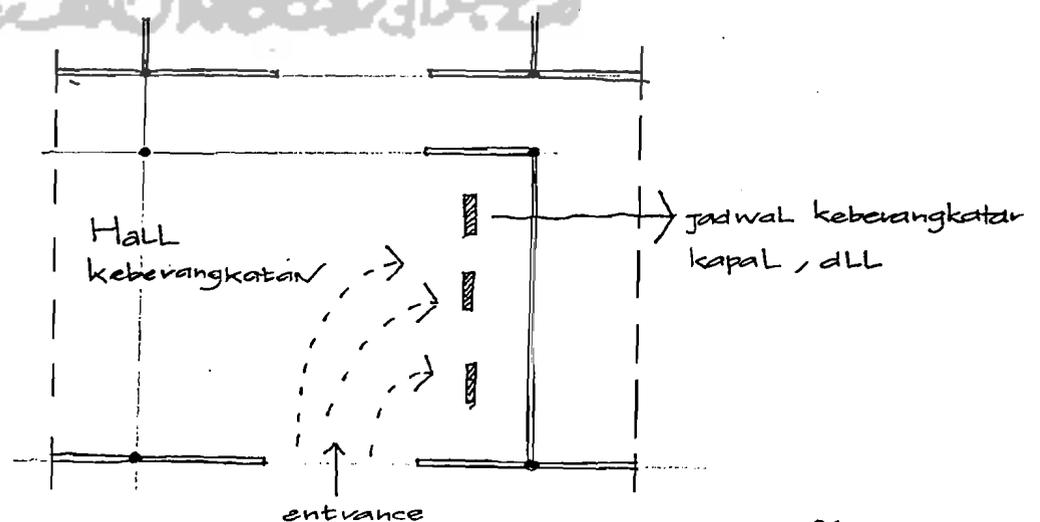


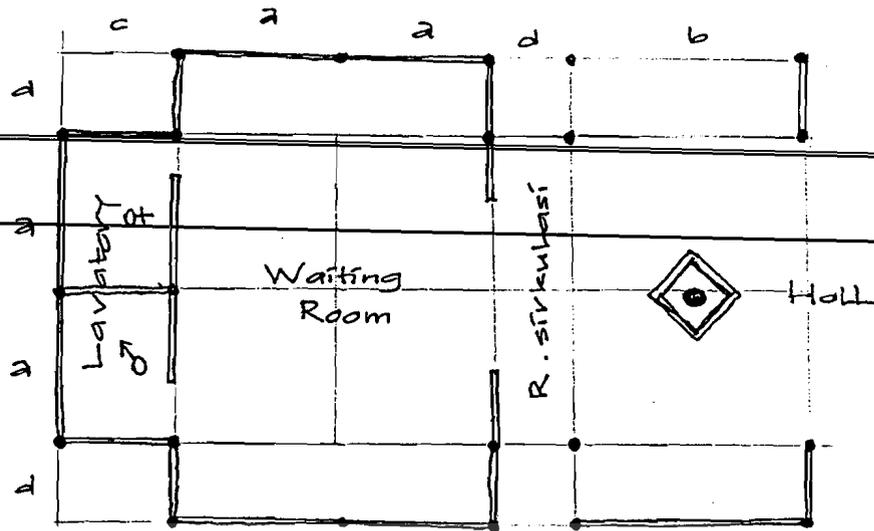
Gambar 3.24 Karakteristik Tata Ruang Dalam Lamin Suku Dayak Kenyah

1	2	3
- bentuk variatif	- bentuk agak variatif	- bentuk sederhana
- cenderung simetri	- besaran ruang sedang	- memiliki besaran ruang paling kecil.
- besaran ruang paling besar		

Alternatif penerapannya dalam bangunan TPKL adalah sebagai berikut:

- ~~Besaran ruang yang paling besar (seperti Lamin Ketua Adat) yang merupakan penggerak dari lingkungannya dapat ditransformasikan kedalam ruang yang memiliki urgensi terpenting dari TPKL, misalnya untuk pelayanan dan prosesing penumpang, seperti hall dan ruang tunggu. Perletakkannya pun lebih dominan, akses mudah, dan hirarkinya lebih tinggi dari sekitarnya.~~
- Kemudian Lamin untuk golongan bangsawan yang memiliki urgensi dibawah Lamin Ketua Adat, dapat ditransformasikan sebagai unit-unit kontroler, pelaksana dan pengelola dari TPKL. Untuk perletakkannya bisa disekitar ruang yang memiliki urgensi paling tinggi dengan pencapaian lansung ataupun tersamar.
- Kemudian Lamin untuk masyarakat biasa yang memiliki urgensi paling bawah, ditransformasikan sebagai unit-unit pelayanan yang langsung berinteraksi dengan pengguna TPKL, seperti retail, agen, dan sebagainya,. Untuk perletakkannya dapat diletakkan berdampingan dengan kedua urgensi diatas.
- Kemudian bagian service pada Lamin dapat ditransformasikan ke dalam unit service pada TPKL, dengan perletakkan di bagian belakang dan pencapaian secara tersamar dengan melalui bagian utama bangunan.
- Adanya *point of interest* di tempat orang biasanya berkumpul, seperti ruang tunggu dan hall dengan adanya sklapter, papan informasi, televisi, taman kecil/tanaman dalam pot, dan sebagainya.



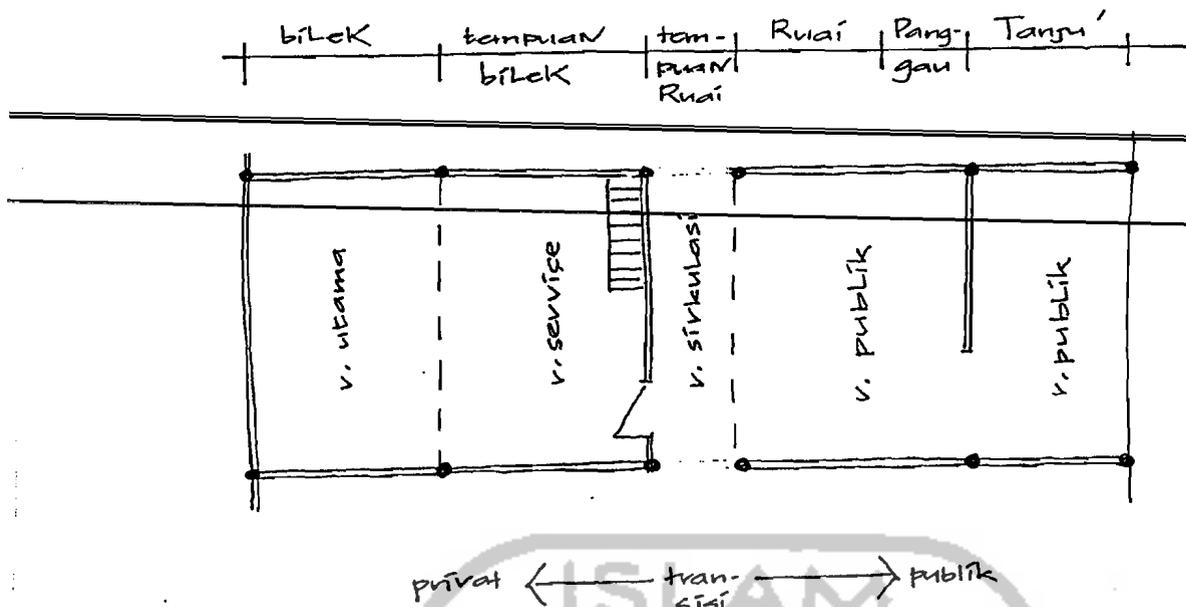


Gambar 3.25 Alternatif Penerapan Tata Ruang Dalam pada TPKL

b. Lamin Suku Dayak Iban

Pembagian ruang per-unit Lamin dibedakan menjadi:

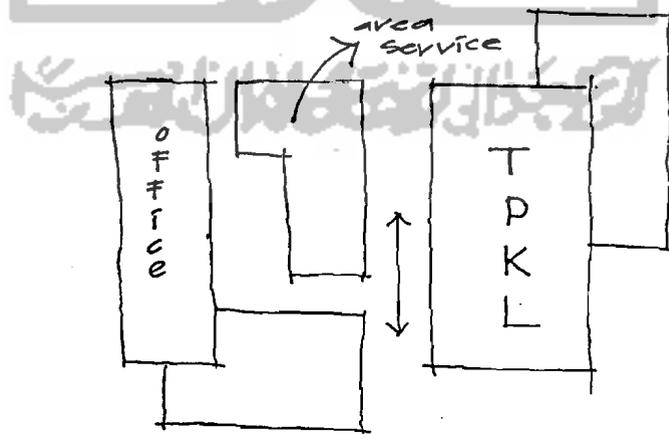
- Area publik berupa teras yang tidak beratap (*Tanju'*).
- kemudian area semi publik berupa teras beratap (*Panggau dan Ruai*) yang merupakan tempat bersosialisasinya penghuni dan tempat pelaksanaan jika ada upacara keagamaan.
- Kemudian ruang transisi (*Tempuan Ruai*) yang merupakan area sirkulasi. Sama halnya dengan Lamin Suku Dayak Kenyah, area sirkulasi ini juga membedakan antara area publik dan privat dan terletak pada bagian tengah dari bangunan.
- Terdapat dapur (*Tempuan Bilek*) sebagai area service. Area service ini terletak pada bagian depan dari area privat. Ini berbeda dengan area service pada Lamin Suku Dayak Kenyah.
- Area privat berupa *Bilek* yang merupakan kamar tidur. Area paling privat ini berada di bagian paling belakang dari bangunan Lamin.



Gambar 3.26 Karakteristik Tata Ruang Dalam Lamin Suku Dayak Iban

Alternatif penerapannya pada bangunan TPKL antara lain:

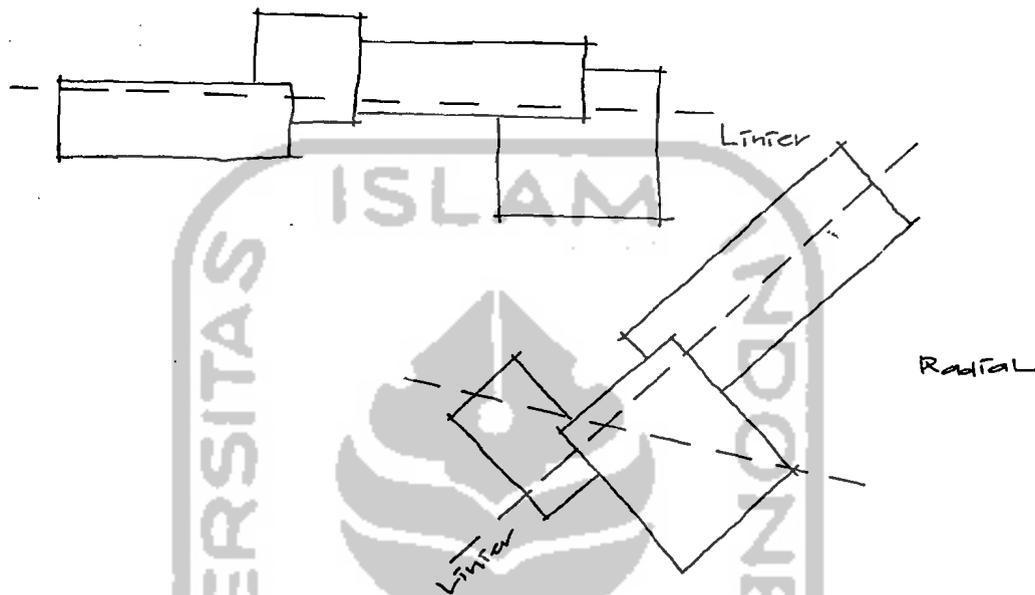
- Ruang-ruang publik, seperti hall, dapat diletakkan paling depan, tanpa adanya *point of interest*.
- Kemudian area service berada di bagian depan dari ruang yang menampung aktivitas utama, dengan pencapaian sedikit tersamar.
- Ruang-ruang yang menampung aktivitas utama terletak pada bagian belakang dari bangunan. Ini dapat ditransformasikan sebagai unit yang menampung kegiatan penunjang (*office*).



Gambar 3.27 Penerapan Tata Ruang Dalam pada TPKL

3.7 Bentuk Bangunan Lamin pada TPKL

Sesuai dengan karakteristik yang ada pada bangunan tradisional dan terminal penumpang, pada dasarnya adalah bentuk linier. Namun untuk menghindari kesan monoton dan tidak adanya pengolahan bentuk, dapat dihadirkan bentuk radial. Komposisi ini juga dapat dijadikan lebih menarik dengan permainan tinggi rendah massa bangunan dan permainan atap.



Gambar 3.28 Komposisi Bentuk Linier dan Radial

3.8 Penampilan Bangunan

TPKL Semayang merupakan wadah bagi kegiatan embarkasi dan debarkasi penumpang kapal laut di Kalimantan Timur. Sehingga dapat dikatakan TPKL Semayang sebagai pintu gerbang Kalimantan Timur, selain Bandar Udara Sepinggang.

Untuk menciptakan karakter “pintu gerbang” selain mampu melayani kegiatan dan memperhatikan segi manusiawi dari pengguna TPKL, khususnya penumpang, diperlukan analisa antara karakteristik bangunan TPKL dengan arsitektur tradisional.

Pengembangan rancangan bangunan secara umum pada keseluruhan bangunan dikembangkan berdasarkan pendekatan-pendekatan sebagai berikut:

a. Pendekatan Abstrak Regionalisme

Menurut Suha Ozkan (1985), dalam meleburkan arsitektur baru dan arsitektur lama adalah dengan menggabungkan unsur-unsur kualitas abstrak bangunan ke dalam bentuk yang diolah kembali.

Pada perancangan terminal penumpang, penggabungan unsur-unsur kualitas abstrak bangunan tradisional pada bangunan baru, akan lebih banyak memberikan kemungkinan untuk mengembangkan bangunan lama melalui serangkaian improvisasi dan spontanitas pada proses perancangan.

Pengembangan bentuk bangunan tradisional (Lamin) ke dalam bentuk bangunan baru yang didekati dengan pendekatan abstrak regionalisme melalui penggabungan unsur-unsur abstrak bangunan Lamin yang telah dipelajari tipologinya, akan dikembangkan dengan prinsip transformasi dan menghindari penempelan bentuk yang steril pada bentuk-bentuk arsitektur.

Kualitas-kualitas abstrak yang ada pada Lamin melalui prinsip ini berusaha ditemu kenali struktur formal penyusunan unsur-unsur bangunannya yang cocok atau sesuai, untuk kemudian dirubah/dikembangkan melalui manipulasi abstrak untuk menanggapi kondisi-kondisi tertentu, seperti tuntutan fungsi, site dan tuntutan-tuntutan lain. Melalui perubahan tersebut diharapkan konsep perencanaan yang asli dari Lamin dapat dijelaskan, diperkuat dan dikembangkan, bukan dihancurkan.



Gambar 3.29 Penampilan Bangunan berdasarkan Pendekatan Abstrak Regionalisme

b. Pendekatan dengan mengaitkan arsitektur lampau (AML) dengan arsitektur saat ini (AMK)

Menurut Ra. Wondoamiseno (1991), untuk menyatukan arsitektur lama dan baru tersebut, maka diantara keduanya secara visual harus merupakan satu kesatuan (unity) dalam komposisi arsitektur.

Menurut Ching, wujud dasar terdiri dari lingkaran, segitiga dan bujursangkar. Masing-masing memiliki karakter yang dapat disesuaikan dengan komposisinya. Bentuk-bentuk tersebut dapat disusun atau dikomposisikan untuk memenuhi tujuan tertentu, misalnya fungsi dan citra dengan prinsip-prinsip penyusunan, seperti sumbu, simetri, hirarki, irama, pengulangan, datum dan sebagainya.

1) Dominasi

Dominasi yaitu adanya satu/elemen komposisi yang menguasai keseluruhan dari komposisi arsitektur yang dapat dicapai dengan menggunakan warna, material maupun objek-objek pembentuk komposisi itu sendiri.

Pada Lamin, objek pembentuk komposisi baik itu komposisi dua dimensi maupun tiga dimensi yang terlihat dominan adalah:

1) Garis vertikal

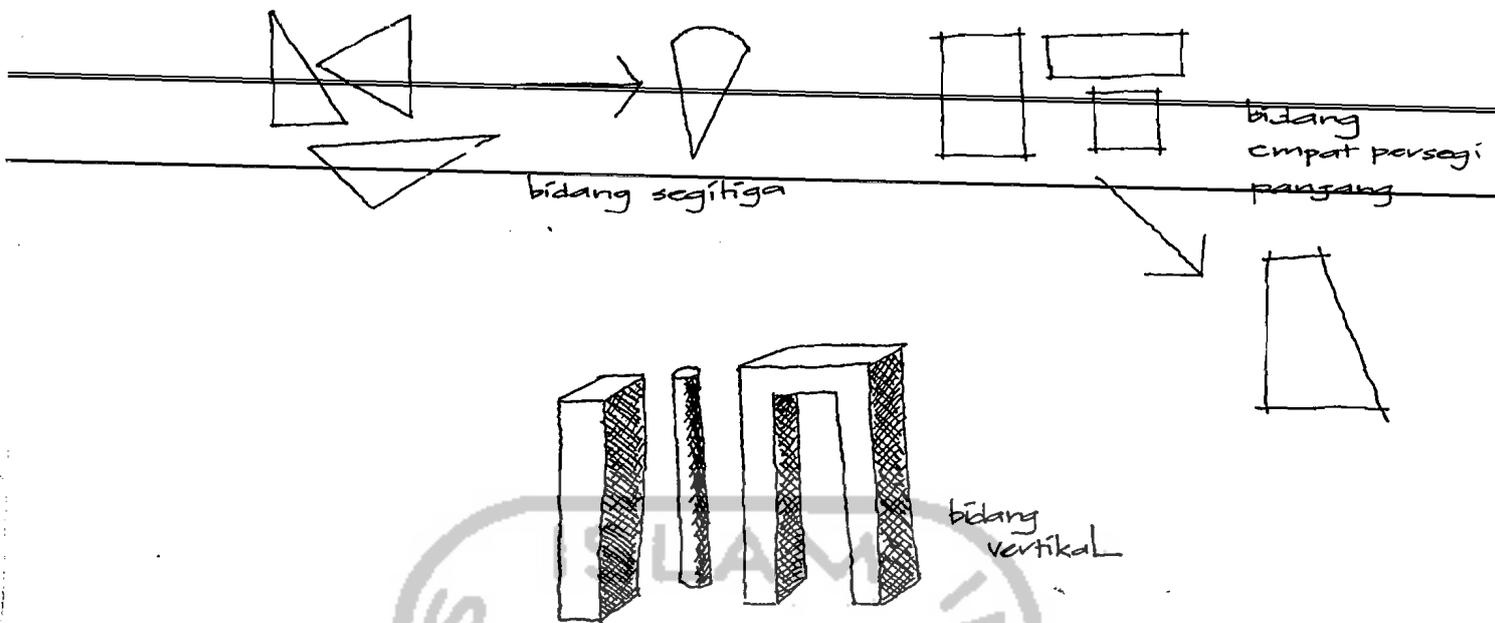
Elemen-elemen vertical berupa kolom-kolom bangunan yang terlihat dominan baik pada fasade bangunan maupun pada penampilan massa bangunan secara keseluruhan.

2) Empat persegi panjang

Elemen berupa empat persegi panjang ini dapat ditemui pada gubahan denah dan massa bangunan juga pada pola void yang tercipta diantara kolom-kolom bangunan.

3) Segitiga

Atap dari Lamin bisa dianggap sebagai susunan dari unsur segi tiga yang dibariskan.



Gambar 3.30 Dominasi pada Lamin

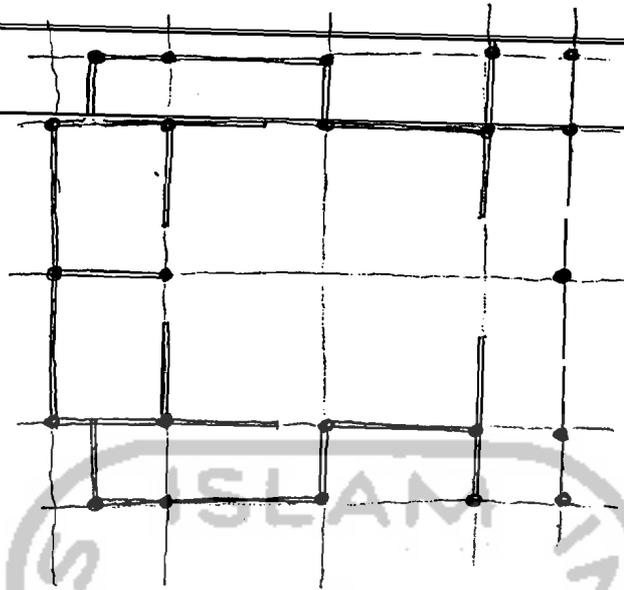
Ketiga objek pembentuk komposisi bangunan Lamin tersebut akan dikembangkan dalam mencapai bentuk bangunan terminal penumpang, baik dari segi fasade maupun pada massa bangunan.

2) Kesenambungan

Kesenambungan atau kemenerusan adalah adanya garis penghubung maya yang menghubungkan perletakkan elemen-elemen pembentuk komposisi. Pada Lamin, adanya grid-grid pembentuk denah yang tercipta dari susunan kolom-kolom, membentuk keteraturan yang akan dikembangkan sebagai garis penyusun sehingga dihasilkan keteraturan bentuk pada tatanan ruang dalam bangunan, sedangkan garis penyusun massa bangunan adalah kombinasi dari grid pada tatanan ruang dalam dan sistem proporsi pada fasade bangunan secara tiga dimensi.

Grid pada denah bangunan akan dikembangkan dengan grid yang mempunyai ukuran/proporsi yang berbeda pada dua arah atau lebih. Grid-grid ini membentuk unit-unit ruang pada bangunan dengan variasi yang lebih beragam. Grid dengan sifat seperti ini sangat sesuai dengan bangunan TPKL

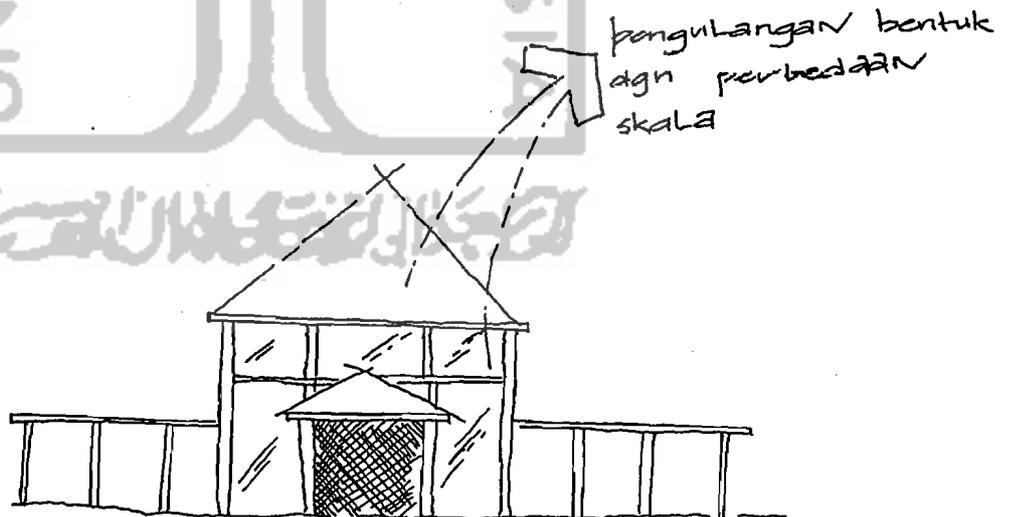
yang mempunyai/membutuhkan ruang-ruang dengan dimensi yang berbeda-beda.



Gambar 3.31 Pola Grid pada tatanan ruang

3) Kesatuan

Adanya pengulangan, dominasi dan kesinambungan elemen penyusun bangunan memunculkan adanya kesatuan komposisi. Kesatuan juga dapat dilihat pada seluruh bangunan secara utuh, dengan pengulangan bentuk bangunan.



Gambar 3.32 Kesatuan dalam Komposisi

3.7.1 Pendekatan Massa Bangunan

Pendekatan massa bangunan TPKL dikembangkan dengan pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut:

a. Berdasarkan Site

Massa bangunan TPKL dikembangkan berdasarkan dua macam bentuk yaitu massa bangunan dengan pola linier sesuai dengan mempertimbangkan dermaga yang telah ada, dengan mempertimbangkan bentuk site yang memanjang dan penyesuaian massa pada site. Yang kedua adalah massa bangunan dengan pola radial sebagai alternatif untuk menghindari kekakuan dan monoton.

b. Berdasarkan Pola Void pada Massa

Transformasi pola void yang dominan akan memberikan kesan terbuka pada massa bangunan TPKL.

