

2.1.3 Hidrologi

Wilayah Kotamadya Pekanbaru dialiri oleh sungai Siak yang membelah kota menjadi 2 wilayah, yaitu wilayah sebelah Utara Sungai Siak dan wilayah sebelah Selatan Sungai Siak. Selanjutnya Sungai Siak ini mempunyai beberapa anak sungai, seperti : Sungai Umban sari, S. Sail, S. Tanjung Datuk, S. Sibam, S. Senapelan, S. Tenayang, S. Air Hitam, S. Sago, S. Pengambang, S. Teleju dan Sungai Limau.

2.1.4 Iklim

Kota Pekanbaru pada umumnya beriklim Tropis Basah dengan suhu udara maximum berkisar antara 31,6 °C – 33,07 C dan suhu minimum berkisar antara 22,0° C – 23,3° C. Hari hujan di kota Pekanbaru pada tahun 1999 rata – rata per bulan 17 hari dengan rata – rata curah hujan perbulannya 214,5 mm. (Sumber : Buku Saku Statistik Pekanbaru, 1999)

Sedangkan keadaan musim berkisar antara :

- Musim hujan jatuh pada bulan September s/d Februari
- Musim kemarau jatuh pada bulan Maret s/d Agustus

Kelembaban maximum antara 92 % - 96 % dan kelembaban minimum 56 % - 67 %

Tabel 1 : Keadaan Suhu di Kota Pekanbaru setiap bulan tahun 1999

BULAN	SUHU UDARA (° C)		
	MAKSIMUM	MINIMUM	RATA – RATA
Januari	31,6	22,3	26,2
Februari	32,2	22,4	26,7
Maret	33,0	22,5	27,1
April	33,7	13,3	27,7
Mei	33,1	22,5	27,2
Juni	33,3	22,4	27,3
Juli	32,5	22,2	26,8
Agustus	32,0	22,0	26,5
September	32,9	22,1	26,7
Oktober	32,5	22,1	26,6
November	32,7	22,5	26,8
Desember	31,6	23,0	26,6

Sumber : Buku Statistik Pekanbaru, 1999

Pembagian 3 zona secara Vertikal, berdasarkan 3 kriteria perencanaan ruang pameran (menurut jenis bahan materi koleksi) yang ada pada Museum Arkeologis di Pekanbaru yaitu :

1 > Ruang Pameran Bahan Organik

Materi koleksi bahan organik membutuhkan persyaratan dan perawatan yang paling baik ditempatkan pada zona 2 (zona yang paling aman dari bahaya kelembaban dan radiasi matahari).

2 > Ruang Pameran Bahan Non Organik

Materi koleksi bahan non-organik ditempatkan pada zona 1 (zona yang cukup aman dari bahaya kelembaban dan radiasi matahari)

3 > Ruang Pameran Kontemporer

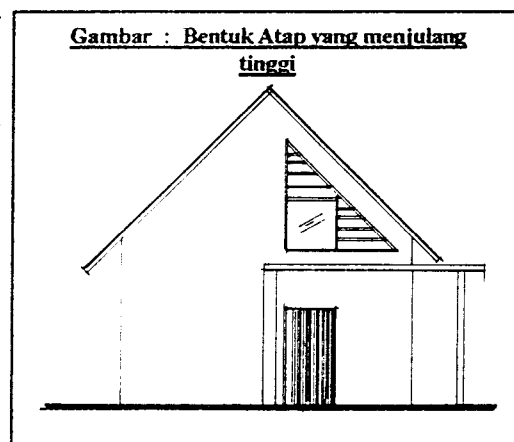
Ruang pameran kontemporer yang tidak tetap ditempatkan pada zona yang bahaya kelembaban dan radiasi matahari paling besar (zona 3).

3.2.1 Penanggulangan Basah Dari Atas dan Samping

Kebasahan yang datang dari hampasan hujan baik dari atas maupun dari samping dapat ditanggulangi dengan beberapa alternatif cara yaitu :

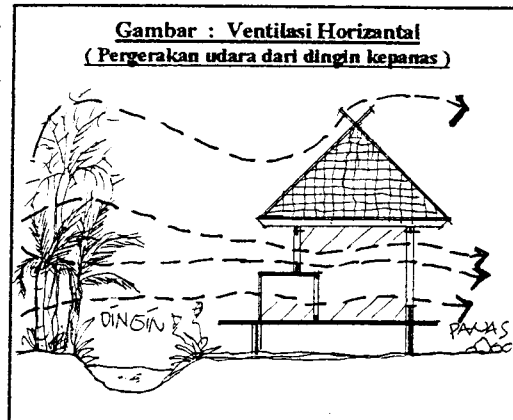
- Pemanfaatan *Atap* sebagai perisai utama dari hujan langsung (dari atas dan samping). Hal pertama yang harus dilakukan yaitu pemilihan bentuk atap yang paling tepat didalam perlindungan terhadap kelembaban.

Pemilihan bentuk atap yang terbaik adalah bentuk atap yang menjulang tinggi sehingga air hujan yang menghempas dapat mengalir dengan cepat guna menghindari perembesan ke konstruksi lainnya. Selain itu juga atap haruslah cukup keluar sehingga dapat melindungi dinding dari curah air hujan dari atas dan samping.

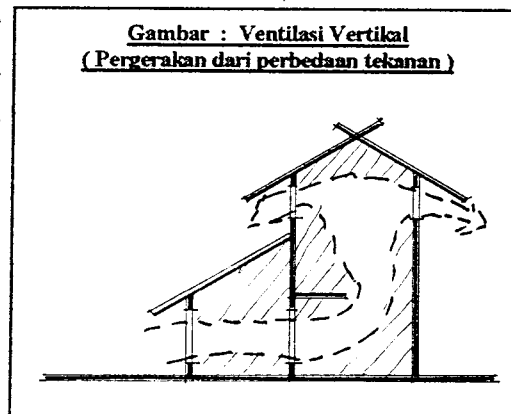


Pengaturan ventilasi horizontal dapat menjadi bagus apabila pada bangunan ada sisi yang sengaja dibuat relatif lebih panas dan ada sisi yang lebih sejuk. Hal ini dilakukan untuk menentukan dan memastikan pergerakan udara secara terus menerus dan lancar (sifat udara yang mengalir dari dingin kepanas).

Untuk memastikan pergerakan udara dingin, penggunaan unsur air dan pepohonan dapat dijadikan sebagai sisi yang dingin. Sedangkan untuk menciptakan sisi yang panas, lapangan terbuka maupun selasar dari bahan bebatuan (penyerap panas) dapat dijadikan sebagai sisi yang panas.

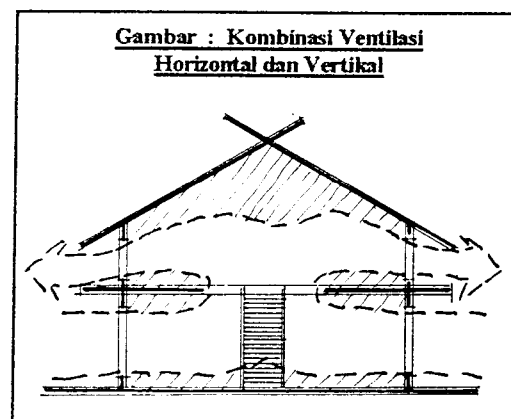


Ventilasi Vertikal (gerak cerobong), dapat dilakukan dengan baik yaitu dengan cara memanfaatkan perbedaan lapisan – lapisan udara yang berselisih berat jenisnya sehingga terjadi ketidakseimbangan tekanan dan mengakibatkan udara akan terus mengalir dengan lancar (prinsip kerjanya sama dengan cerobong asap).



Prinsip jalannya asap secara alamiah pada *cerobong asap* ini akan lebih baik hasilnya jika dibuat semaksimal mungkin tingginya (akan semakin tinggi tekanannya).

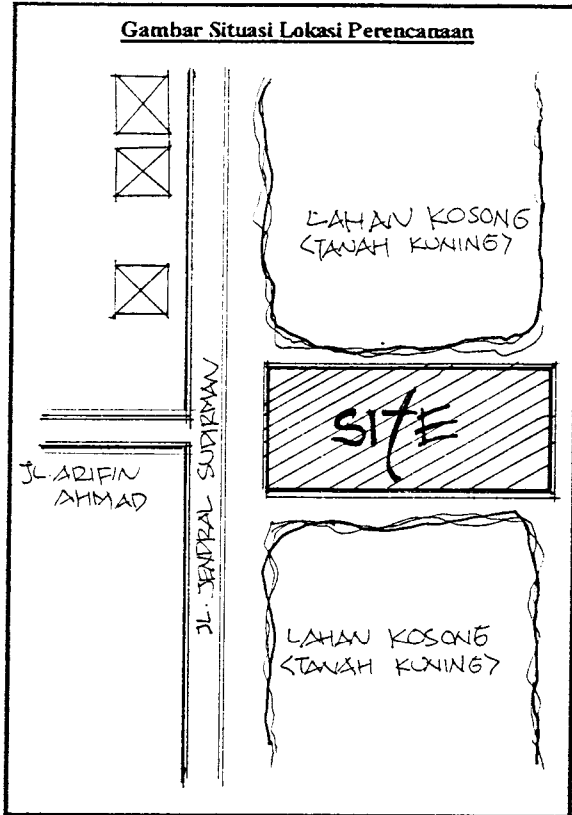
Kombinasi ventilasi antara horizontal dan vertikal dapat menjadi alternatif yang terbaik jika penempatannya tepat dan saling membantu.



Luas site yang terpilih \pm 3.000 M², dengan arah memanjang Timur - Barat.

Situasi Lokasi Perencanaan :

- Lokasi perencanaan terletak di jalan protokol Kota Pekanbaru, yakni jalan Jenderal Sudirman yang menambah nilai lokasi dari lahan perencanaan. Jalan ini merupakan jalan masuk utama kendaraan dari arah Selatan Kota Pekanbaru.
- Dibagian Barat dari kawasan perencanaan terdapat beberapa gedung Perkantoran antara lain Gedung Gapensi, Gedung Lelang Negara dan Gedung Juang.
- Di bagian Utara tidak jauh dari lokasi terdapat Gedung Kanwil Pertambangan dan Hotel Sahid.
- Di bagian Timur sebagian kawasannya masih ditumbuhi oleh vegetasi pepohonan yang cukup lebat.
- Di bagian Selatan lokasi merupakan daerah pintu masuk utama kota Pekanbaru yang sebagian besar merupakan perumahan penduduk dan perkantoran.

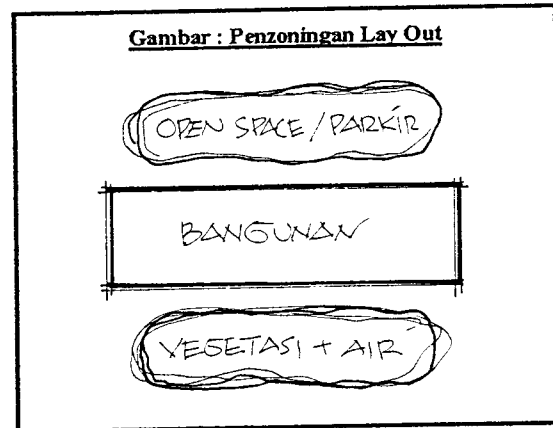


Kondisi Fisik Dasar Lokasi

- Topografi
Kondisi topografi lokasi perencanaan adalah relatif datar dengan kemiringan lahan sekitar 1 %. Arah penurunan lahan adalah dari Selatan ke Utara.
- Geologi
Lokasi perencanaan yang termasuk wilayah kota Pekanbaru terletak dalam wilayah aluvium tua dan tidak terdapat patahan (*sesar*).

Berdasarkan dari analisa iklim makro diatas, maka ada dua pertimbangan dan keputusan yang diambil didalam menciptakan iklim mikro pada lokasi perencanaan yaitu :

1. Memperkuat karakter sisi utara sebagai sumber unsur panas yaitu dengan cara menciptakan open space dan area parkir.
2. Memperkuat karakter sisi selatan sebagai sumber unsur dingin yaitu dengan cara memperbanyak vegetasi pepohonan dan penambahan unsur air.

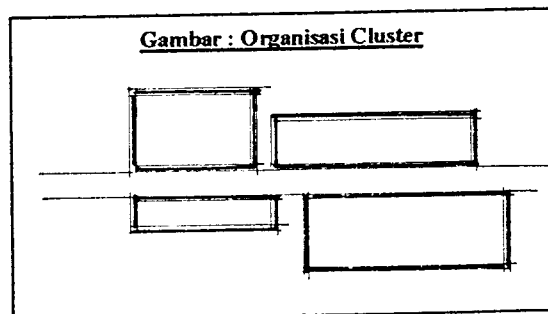


Tujuan dari memperkuat karakter sisi utara sebagai sumber unsur panas dan karakter sisi selatan sebagai sumber unsur dingin yaitu untuk menciptakan pergerakan udara yang relatif stabil dan kontinyu dengan memanfaatkan perbedaan temperatur udara sehingga pergerakan udara lebih dapat dikontrol dan jelas arahnya. Pergerakan udara yang akan terjadi sesuai dengan sifatnya yaitu bergerak dari sumber dingin (sisi selatan) ke sumber panas (sisi utara).

4.3 Bentuk Masa dan Orientasi

Bentuk dari gubahan masa yang akan diterapkan yaitu **Oganisasi Cluster** dengan menggunakan pertimbangan peletakkan sebagai dasar untuk menghubungkan suatu ruang terhadap ruang lainnya.

Suatu organisasi cluster dapat juga menerima ruang – ruang yang berlainan ukuran, bentuk dan fungsinya tetapi berhubungan satu dengan yang lain berdasarkan penempatan dan ukuran visual seperti “ simetri “ atau menurut “ aksial “.



DAFTAR PUSTAKA

1. *Dipl. Ing. Y.B Mangunwijaya*, Pengantar Fisika Bangunan, *Djambatan*.
2. *Georg. Lippsmeier*, Bangunan Tropis.
3. *Dr. Hari Poerwanto*, Kebudayaan Dan Lingkungan Dalam Perspektif Antropologi, *Putaka Pelajar*, 1995.
4. *U.U Hamidy*, Orang Melayu Di Riau, 1995.
5. *Cohen*, Museum And Children Design Guide, 1985.
6. *Dinas Pariwisata Daerah TK I Riau*, Profil Pariwisata Riau Indonesia, 2001.
7. *BAPEDA TK II Pekanbaru*, Buku Statistik Pekanbaru, 1999

