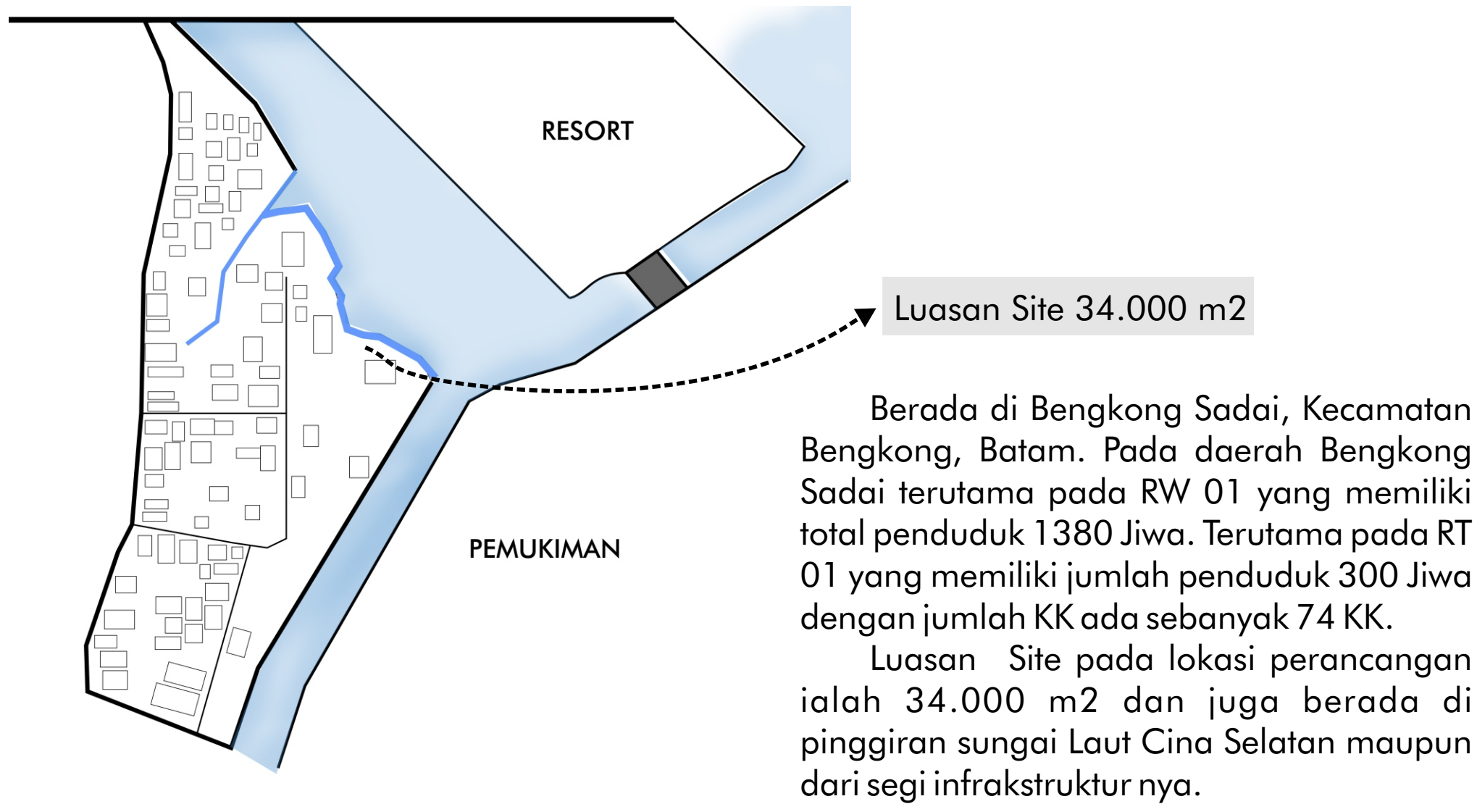


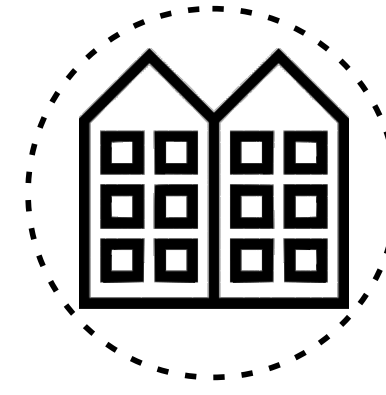
# ANALYSIS CONCEPT

## Site Location



## Issues

## Problem Issues



Permukiman Padat

Kepadatan penduduk & keterbatasan lahan yang membuat kawasan menjadi terlihat tidak tertata dan kumuh.



Green Architecture

Kurangnya penataan ruang terbuka hijau disekitar kawasan



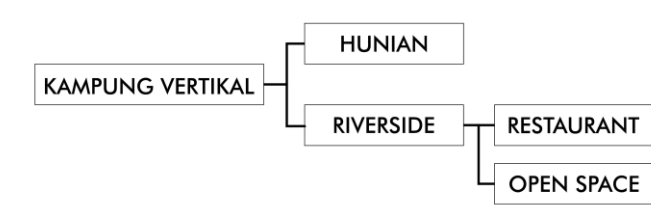
Riverside

Kurangnya penataan pinggiran Sungai yang dimana merupakan aliran dari Laut Cina Selatan yang ketika musim hujan dapat menyebabkan banjir.

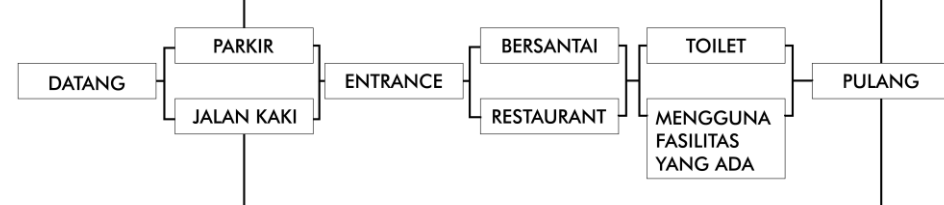
## Analisis Kebutuhan Ruang

Analisis kebutuhan ruang pada Kampung Vertikal Bengkong Sadai disesuaikan dengan jumlah penghuni dikawasan tersebut. Lokasi yang diambil ialah pada RT 01 yang dimana memiliki jumlah penduduknya sebesar 300 Jiwa dan memiliki 77 KK yang dimana semua KK sudah berkeluarga dan memiliki anak rata-rata satu KK terdapat 3-6 orang.

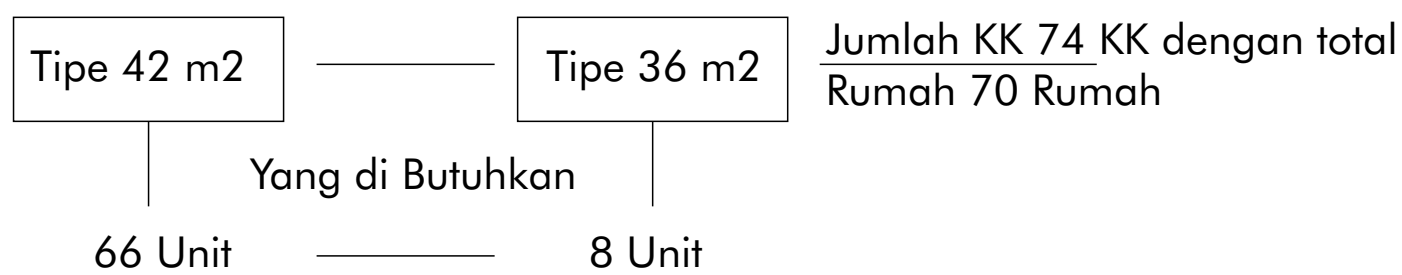
### Kampung Vertikal



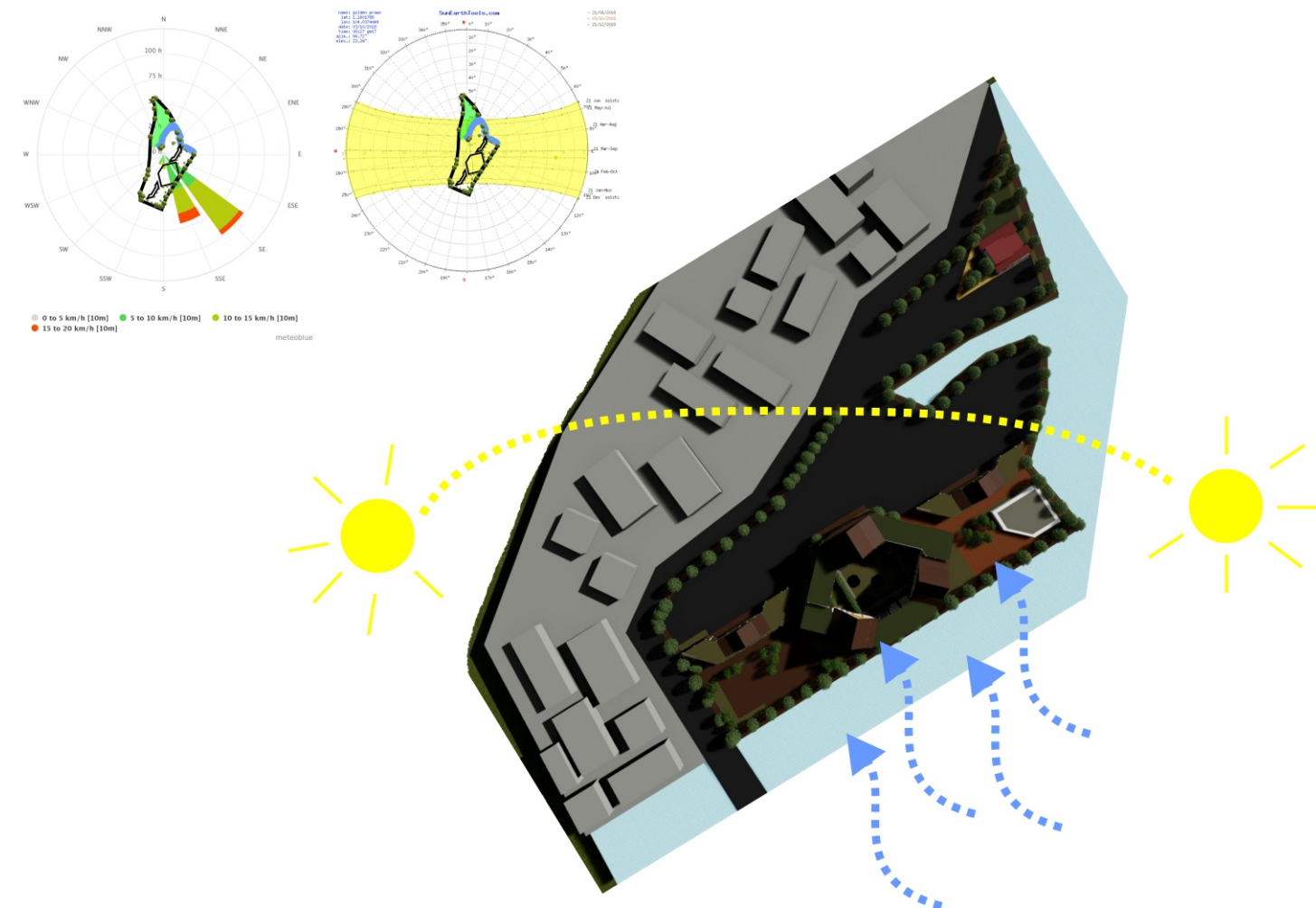
### Riverside



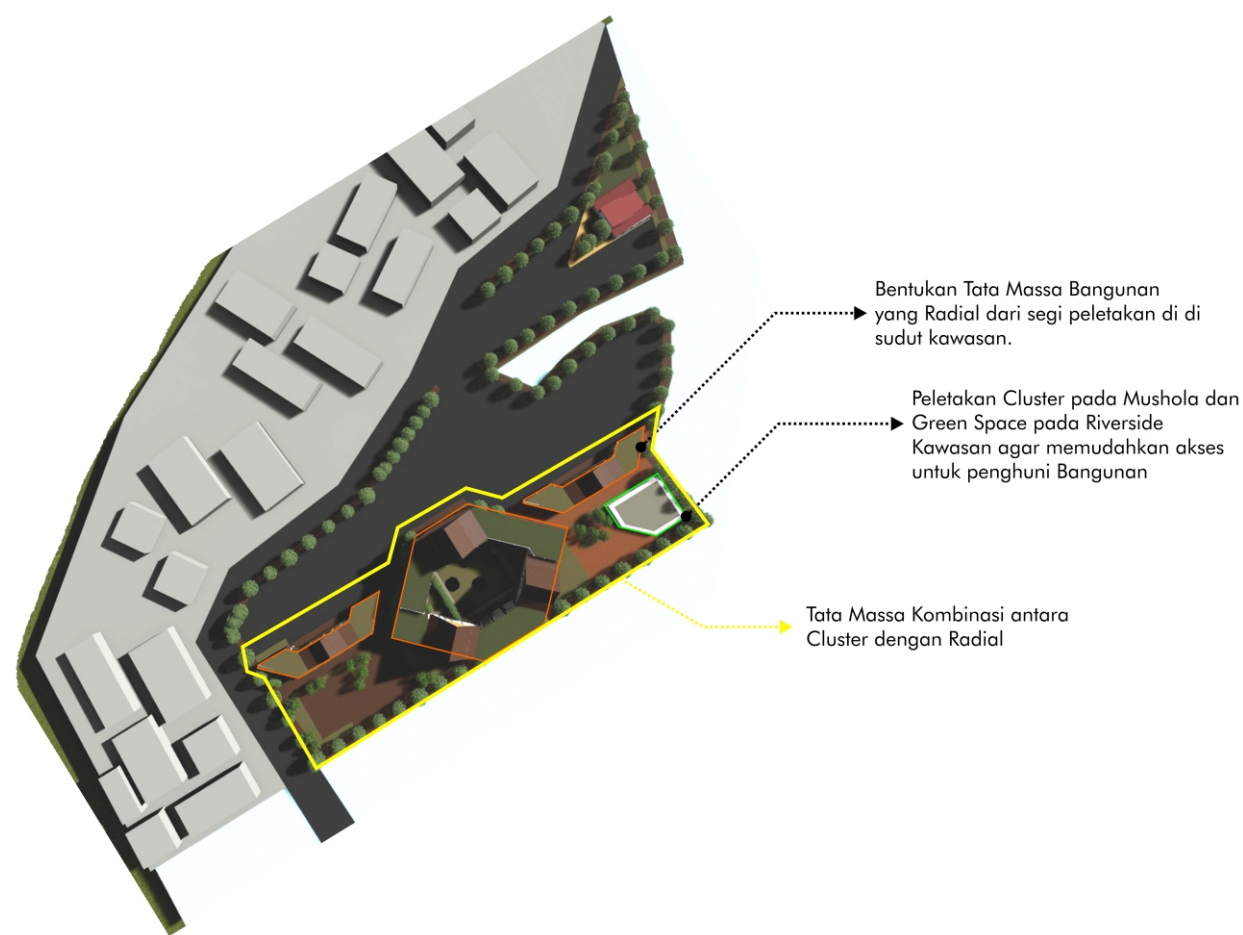
## Analisis Kebutuhan Ruang



## Analisis Orientasi Bangunan (Angin & Matahari)



## Analisis Orientasi Bangunan



Orientasi bangunan pada kampung vertikal ini dirancang berdasarkan dari analisis orientasi matahari, angin dan angin. Untuk menghindari area kritis terkena nya sinar matahari maka bangunan kampung vertikal dipecah menjadi 4 massa bangunan yang dimana masing-masingnya mengarah pada titik azimuth . terbagi menjadi 4 massa bangunan agar dapat menampilkan view sungai laut china selatannya yang berada di bagian selatan dan timur site. Sedangkan untuk angin yang berasal dari arah selatan maka ditempatkan vegetasi pemecah angin dan juga tata massa yang tidak begitu mendekati titik arah angin yang tinggi.

## Analisis Landscape

Sumber	Ketentuan
RDTR Kota Batam	KDB = Max 90% KLB = Min 10%
GBCI	KDB = 60% KDH = 40%

Berdasarkan peraturan Green Building Council Indonesia (GBCI) adanya sebuah lahan landscape berupa Vegetasi yang bebas dari bangunan yang terletak diatas permukaan tanah adalah minimal seluas 40 % dari luas lahan total site.

Perhitungan:

- KDB = 60% = 60% x 34.000m<sup>2</sup> = 20.400 m<sup>2</sup>
- KDH = 40% = 40% x 34.000 m<sup>2</sup> = 13.600 m<sup>2</sup>

Pencahayaan pada ruang menerapkan konsep pencahayaan alami pada siang hari serta pencahayaan buatan pada malam hari. Pada pencahayaan alami ketika siang hari dirancang pada orientasi bangunan dengan menempatkan titik-titik yang terkena cahaya secara langsung untuk dialihfungsikan sebagai ruang terbuka serta di berikan shading agar tidak terkena cahaya matahari secara optimal pada titik ruang terbuka dan hunian.

Penghawaan alami diterapkan pada setiap titik bangunan yang aliran angin nya baik dan dengan dirancang ventilasi silang pada setiap ruang agar mengurangi tingkat penggunaan penghawaan buatan.

## Ventilasi Alami



## Analisis Tepian Sungai

- Garis Sempadan sungai bertanggung didalam Kawasan perkotaan ditetapkan sekurang-kurangnya 3m dari bantaran sungai.
- Garis Sempadan sungai bertanggung diluar kawasan perkotaan ditetapkan 5m disebelah bantaran sungai.

Pada pinggiran sungai di Bengkong Sadai, memiliki pola yang tidak teratur antara lahan dengan tepian sungai nya yang menyebabkan jika masuk ke musim hujan maka bangunan sekitar akan terkena dampak dari kenaikan air dari sungai ini.

