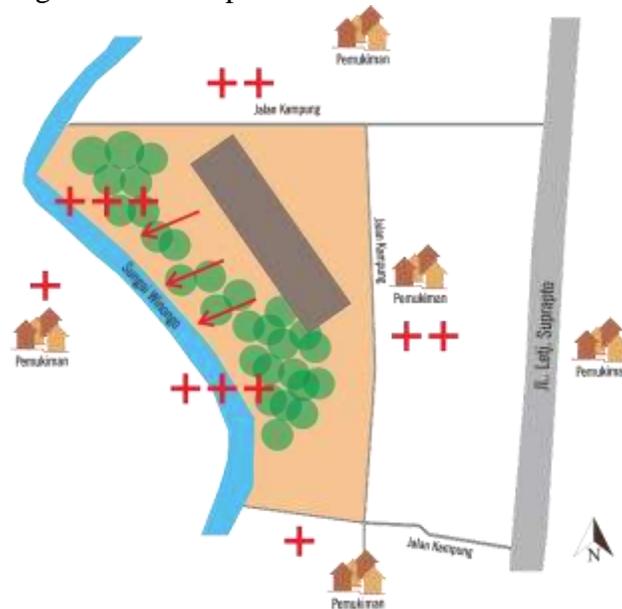


## BAB III. ANALISIS SITE

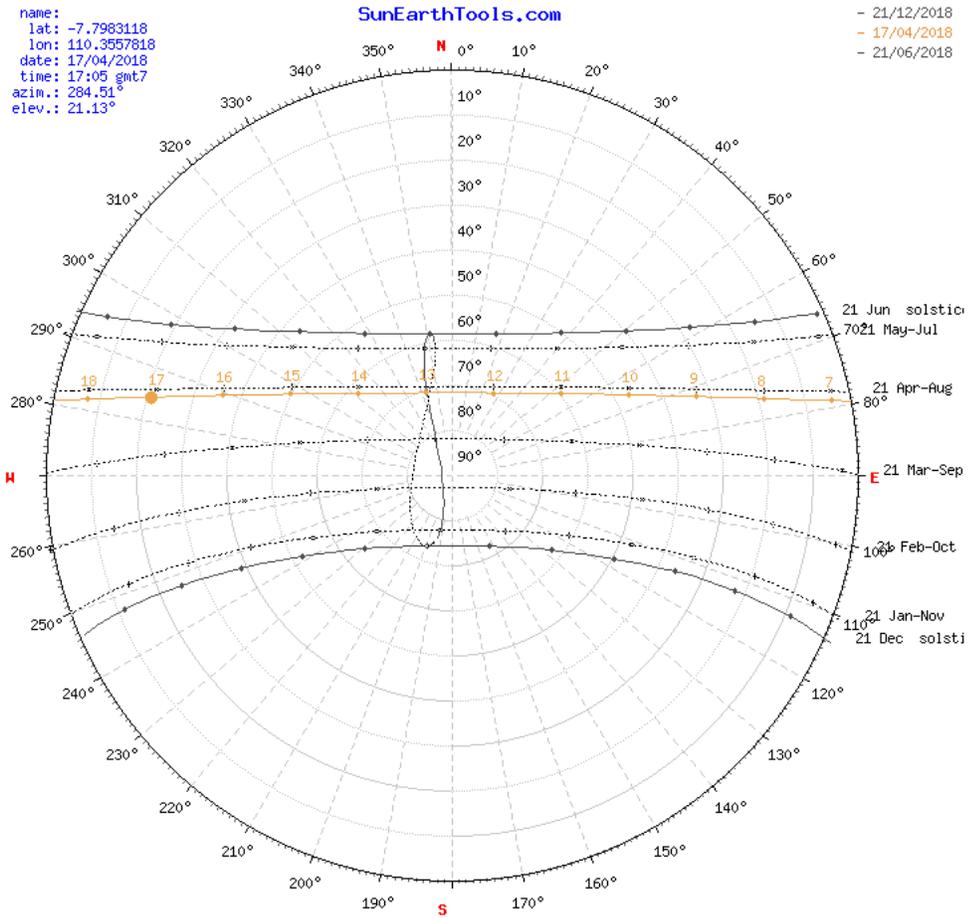
### 3.1. Analisis Orientasi Bangunan Terhadap View



**Gambar 3.1 Analisis view**  
(Sumber : Penulis 2018 )

View terbaik berada area barat site. Sehingga view dimaksimalkan pada bagian barat yaitu pada sungai winongo. Dimana sungai winongo ini mendapatkan program dari pemerintah yaitu dengan merevitalisasi sungai salah satunya dengan menerapkan M3K (Mungghah, Mundur, Madep Kali). Dan menambahkan infrastruktur berupa jalan disetiap bibir sungai sebagai jalur pedestrian.

### 3.1. Analisis Orientasi Bangunan Terhadap pergerakan Sinar Matahari

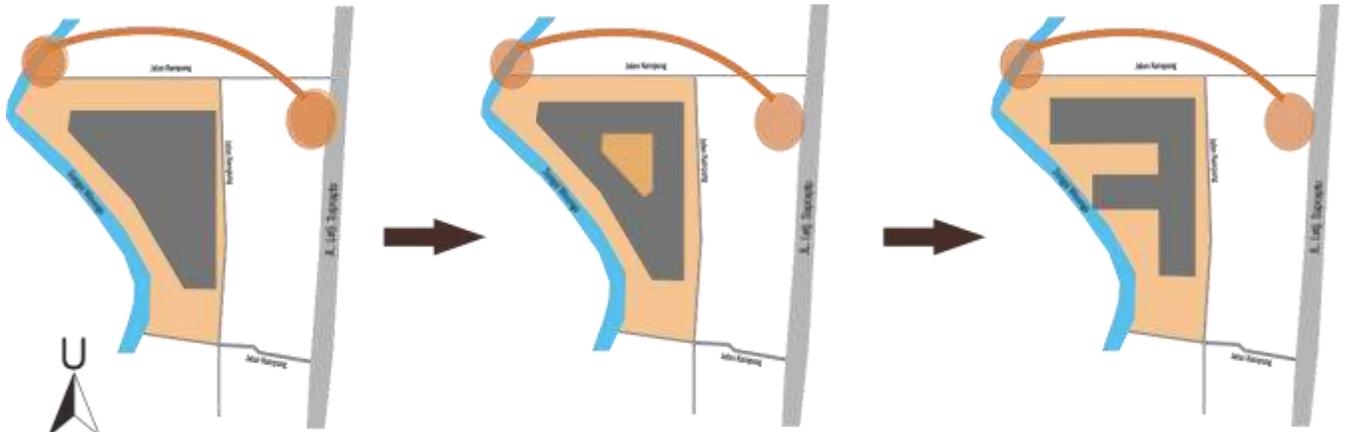


**Gambar 3.2 Pergerakan Matahari**  
(Sumber : SunEarthTools.com )

Berdasarkan data dari Sunearthtools.com lokasi site rancangan akan terkena posisi sinar matahari ekstrim pada :

Tanggal	Latitude	Longitude
21 juni	65°	66° - 294°
21 desember	74° selatan	114° - 246°

Dari hal tersebut maka dapat di ketahui bahwa bagian timur dan barat yang akan terkena sinar matahari ekstrem. Maka diperlukan shading atau pembayang matahari untuk meminimalisir masuknya cahaya sinar matahari langsung.



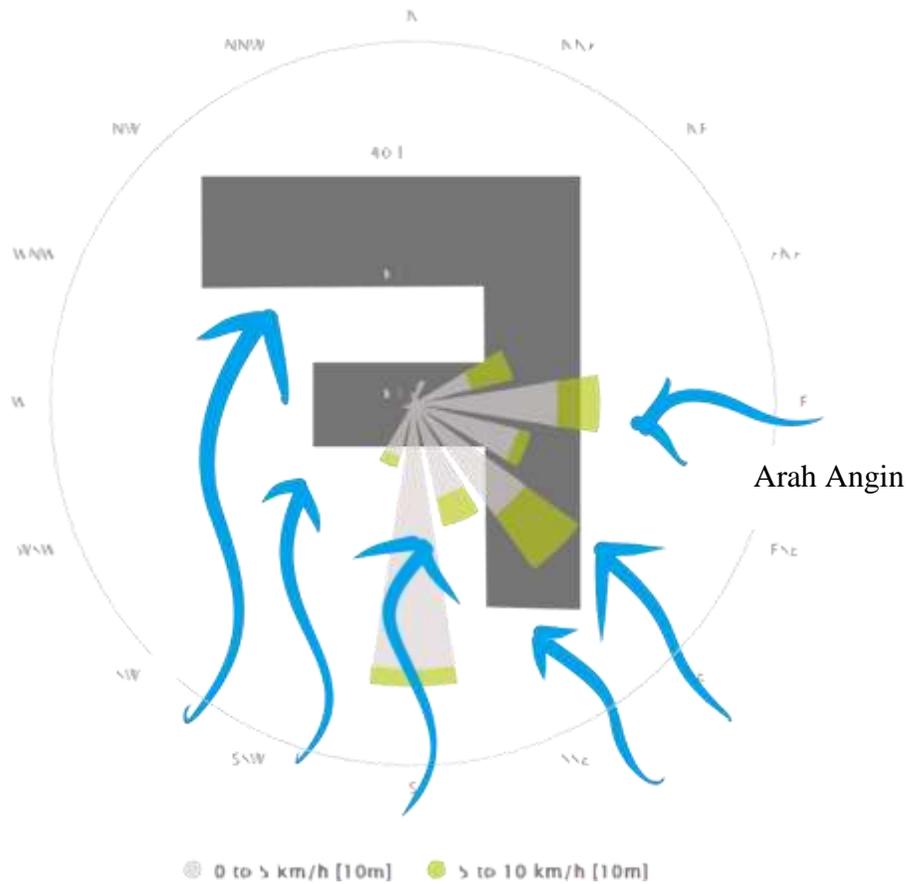
**Gambar 3.3 Analisis Pergerakan Matahari**  
(Sumber : penulis 2018 )

Gubahan massa mengikuti bentukan pada site untuk memaksimalkan penggunaan lahan yang ada di dalam site

Agar bangunan tidak terlalu *massive* maka bagian tengah bangunan dihilangkan yang dapat dijadikan sebagai *courtyard* dan ruang terbuka hijau

Untuk menghindari sinar matahari berlebih maka pada fasad bagian barat dibuat tidak memanjang menghadap ke barat. Selain itu bentuk tersebut dapat melindungi bangunan pada sisi timur yang memanjang dari utara keselatan dari sinar matahari langsung.

### 3.2. Analisis Orientasi Bangunan Terhadap Angin



**Gambar 3.4 Analisis Pergerakan Arah Angin**  
(Sumber :Meteoblue.com, Penulis 2018)

Berdasarkan data yang didapatkan dari Meteoblue.com Pergerakan angin pada wilayah kelurahan Ngampilan terbesar dari arah selatan dan tenggara. Sehingga dibutuhkan bukaan yang cukup untuk memasukan angin kedalam bangunan pada bagian selatan dan tenggara.

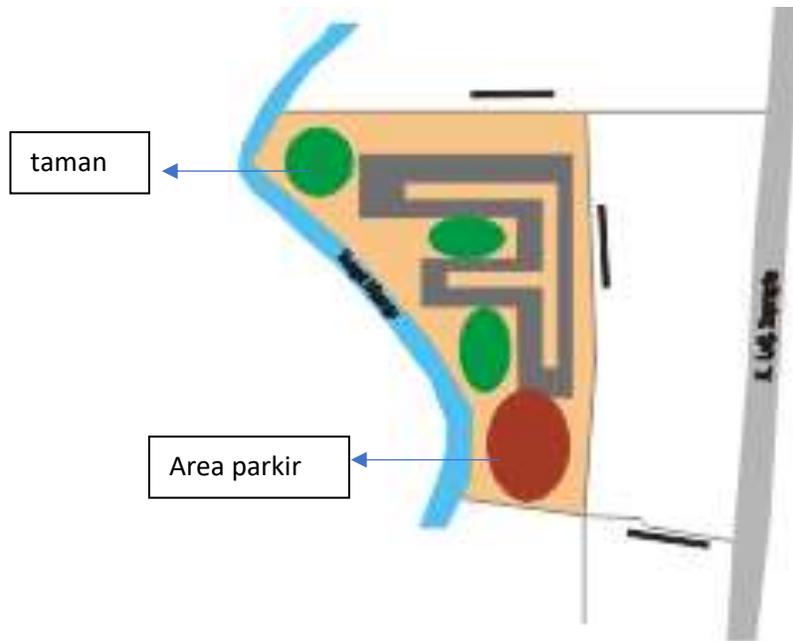
### 3.3. Analisis Selubung Bangunan

Dari analisis orientasi yang sudah didapatkan maka dapat dilihat bahwa pada bagian timur memiliki permukaan penampang bangunan yang cukup lebar. Serta pada bagian barat juga memiliki penampang yang cukup lebar, namun

memiliki peletakan bangunan yang maju mundur sehingga tidak terkena sinar matahari seluruhnya.

Diperlukan penggunaan material yang tidak menyerap panas berlebih ke dalam bangunan. Dalam bangunan ini menggunakan cat warna putih agar tidak menyerap radiasi panas matahari berlebih.

#### 3.4. Analisis landscape



**Gambar 3.5 Zonasi landscape**  
(Sumber :Meteoblue.com, Penulis 2018)

Pemanfaatan landscape sebagai taman pada bagian tengah bangunan agar terintegrasi dengan bagian dalam bangunan. Pada bagian depan digunakan sebagai area parkir karena berada di muka bangunan dan dapat dijangkau mudah oleh kendaraan