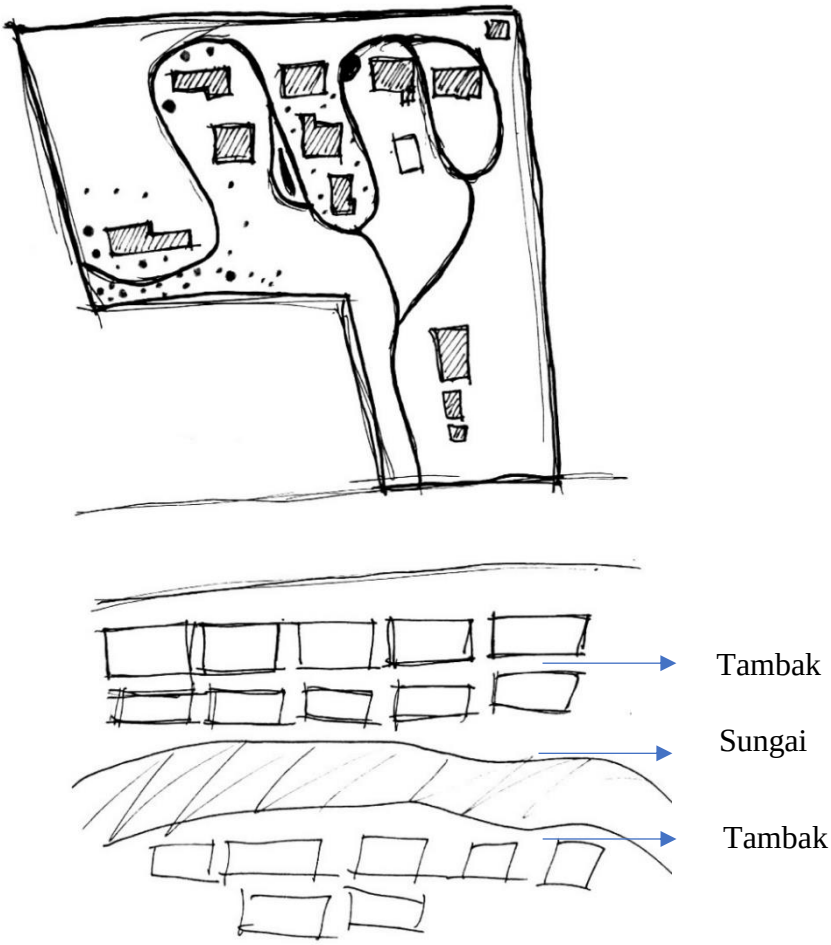
BAB III

HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIANYA

3.1. Skematik Rancangan Siteplan

Lokasi dipilih karena Site berada di sebelah jalan utama menuju lokasi wisata. Lalu karena site yang berdekatan dengan tambak udang yang sebagai mata penceharian masyarakat.

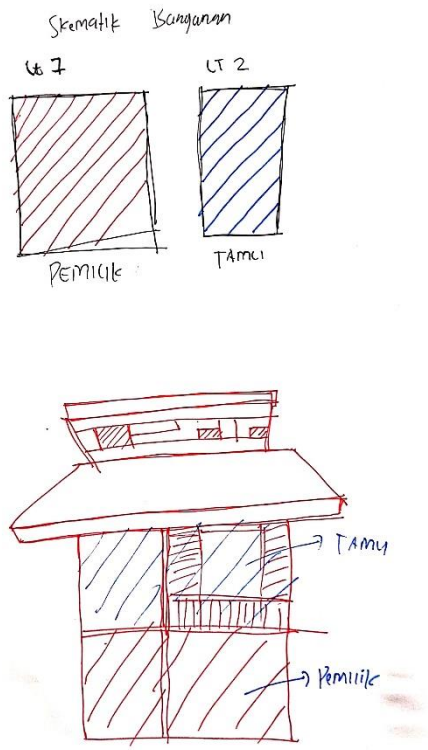


Gambar 3. 1 Skematik Rancangan Siteplan

Sumber: Penulis, 2018

3.2. Skematik Bangunan

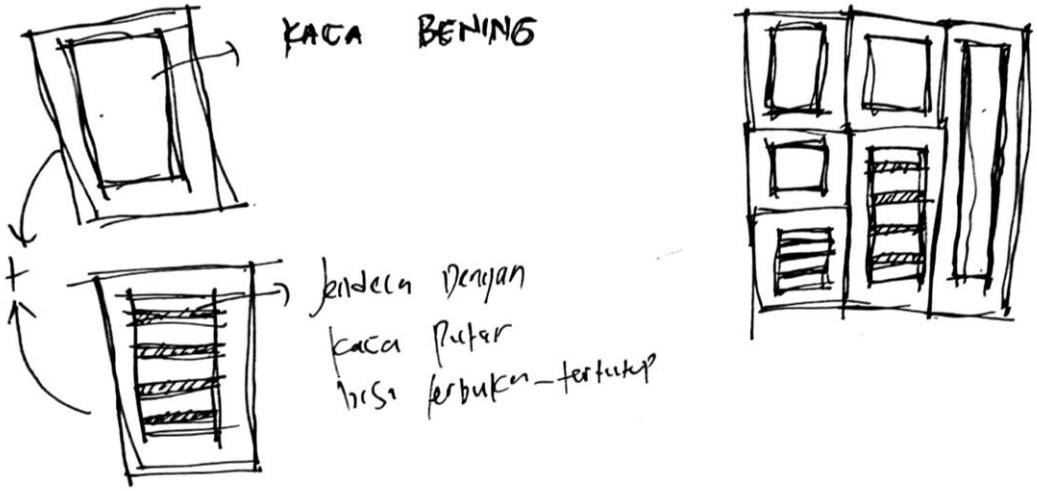
Untuk bangunan dua lantai lantai atas adalah sebagai ruang bagi para tamu yang menginap. Lalu untuk bangunan satu lantai ruangan bagi para tamu akan di letakan paling dekat dengan lokasi wisata karena memiliki view yang paling bagus.



Gambar 3. 2 Skematik Bangunan

Sumber: Penulis, 2018

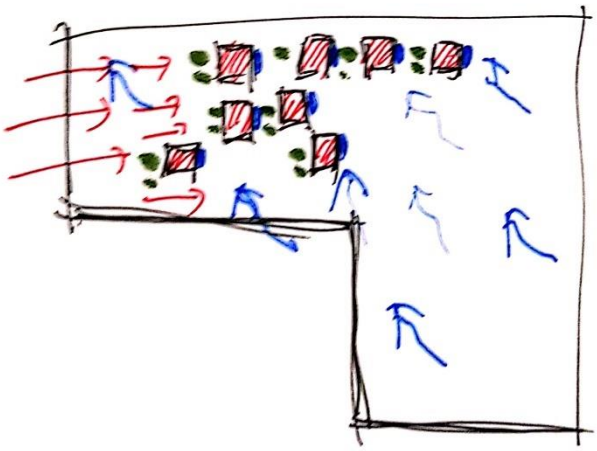
3.3. Skematik Selubung Bangunan



Gambar 3. 3 Skematik Selubung Bangunan

Sumber: Penulis, 2018

Untuk Merespon cahaya matahari di pagi hari ataupun angin yang mengarah dari arah tenggara desain bukaan atau selubung bangunan lebih di perbesar dari yang aslinya. Ada juga yang menggabungkan beberapa jendela menjadi satu kesatuan.

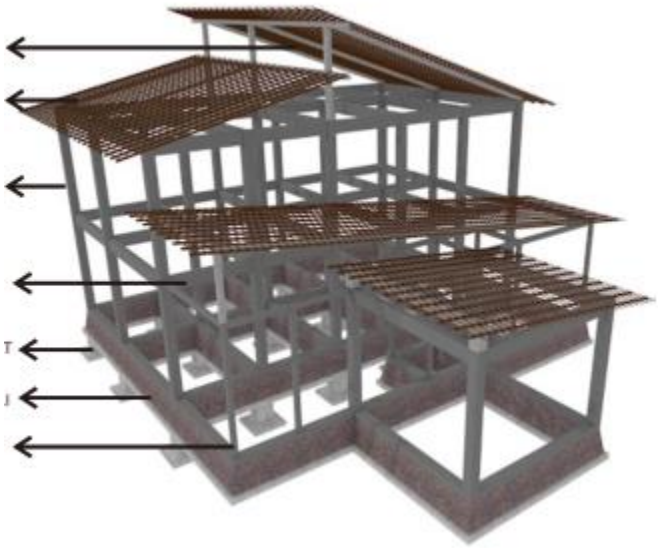


Gambar 3. 4 Respon terhadap Iklim Sekitar

Sumber: Penulis, 2018

Ketika Sore hari matahari akan terasa panas sehingga penempatan pohon di barat bangunan. Untuk di rimur karena angin berhembus dari arah tenggara maka bukaan pada arah tersebut lebih di perbesar.

3.4. Skematik Struktur Bangunan



Gambar 3. 5 Skema Struktur Bangunan

Sumber: Penulis, 2018

Bangunan dua lantai Menggunakan Struktur benton bertulang lalu untuk bagian atapnya menggunakan bahan dari kayu kelapa yang di ekspose.

3.5. Skematik Utilitas Bangunan

1. Air bersih

Air bersih menggunakan sistem upper tank.

2.Air Kotor

Menggunakan sistem septitank komunal. Jarak antara bak kontrol di letakan di setiap 8 meter pipa saluran air kotor.

3. Energi

Listrik akan di salurkan menggunakan travo step down site dan di salurkan ke homestay-homestay.

4. Keselamatan

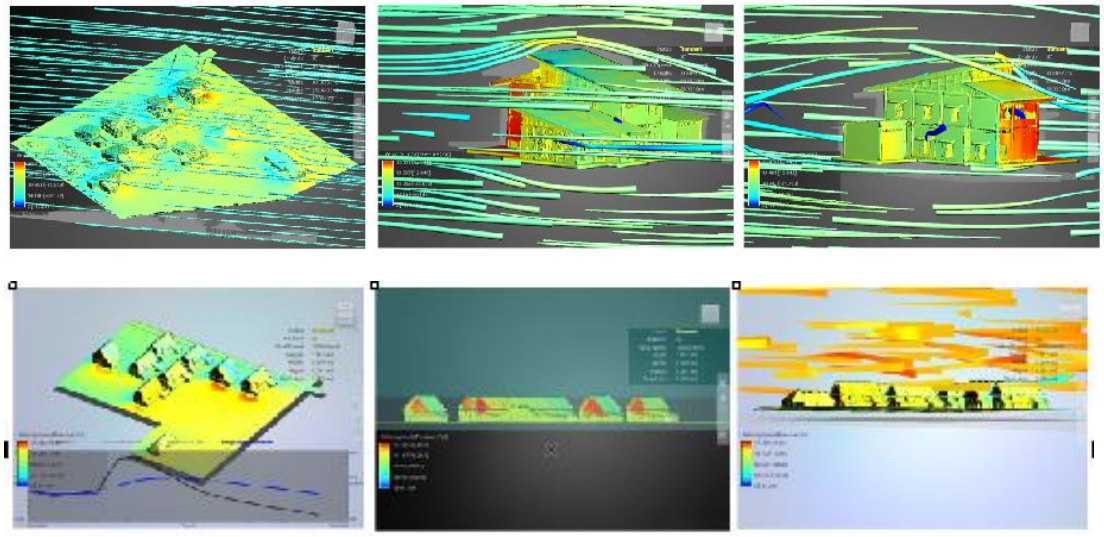
Untuk titik kumpul di letakan di titik-titik yang terbuka yaitu di parkiran barat, timur dan parkiran gudang.

3.6. Skematik Detail Arsitektural

Menggunakan gewel yang terbuat dari kaca yang berguna untuk memasukan cahaya ke ruangan dan mengalirkan udara masuk.

3.7. Uji Desain

1. Penghawaan

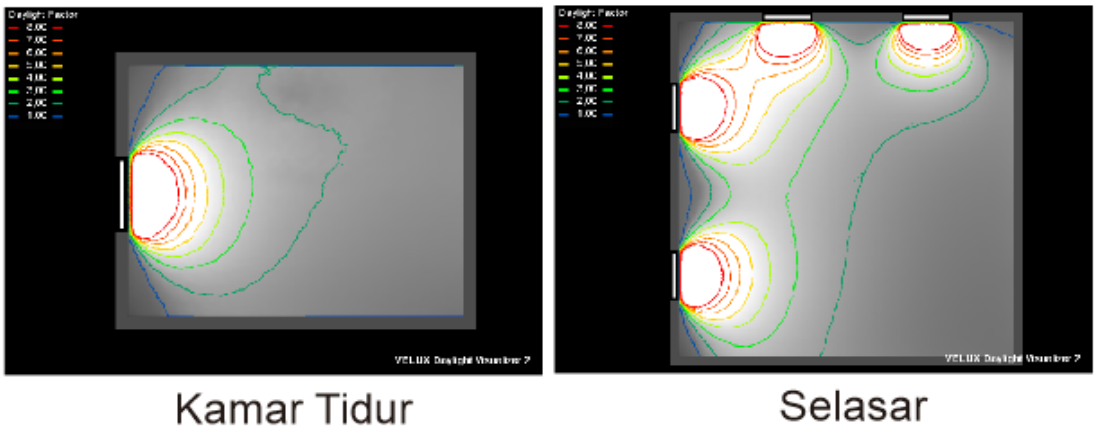


Gambar 3. 6 Uji Desain Penghawaan

Sumber: Penulis Menggunakan Software Autodesk Flow Design, 2018

Angin berhembus dari arah tenggara. warna kuning menunjukan bahwa tekanan pada site yang tinggi yang berarti suhu disana rendah. dan di arah barat laut menunjukan warna biru yang di artikan tekanan pada site yang rendah yang artinya suhu di bagian berwarna biru itu tinggi.

2. Pencahayaan

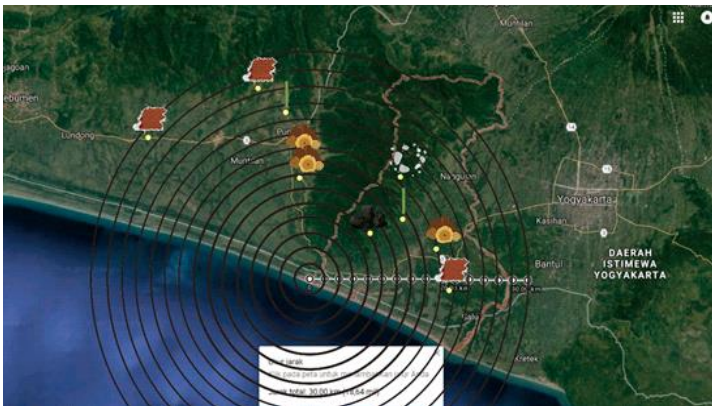


Gambar 3. 7 Uji Desain Pencahayaan

Sumber: Penulis Menggunakan Software Velux, 2018

Pembuktian kualitas cahaya yang masuk pada masing-masing ruang menggunakan software velux. dalam kasus ini digunakan beberapa sampel ruang yaitu kamar tidur dan selasar dengan di set waktu pukul 12.00 yang di dapatkan rata-rata cahaya yang masuk pada kamar tidur sebesar 1,8%; lalu selasar 2,8%.

3. Material Lokal



Gambar 3. 8 Metode Gelombang Radar

Sumber: Google Maps dengan Diedit Oleh Penulis, 2018

1. Material Batu Bata dan Genteng

Pemilihan material batu bata dan genteng diambil dari lokasi Lendah Kulon Progo. Pemilihan di lokasi ini dikarenakan lokasinya yang lebih dekat yaitu sekitar 18 kilo dari site perancangan.

2. Material Bambu

Pemilihan material bambu yaitu diambil dari daerah Gebang, Purworejo yang jaraknya 22 kilo dari site perancangan.Pemilihan didasarkan dari survey di lokasi site yang warganya mengatakan untuk bambu mereka akan membelinya dari daerah gebang yang kualitas bambu jenis petungnya lebih bagus.

3. Material Kayu

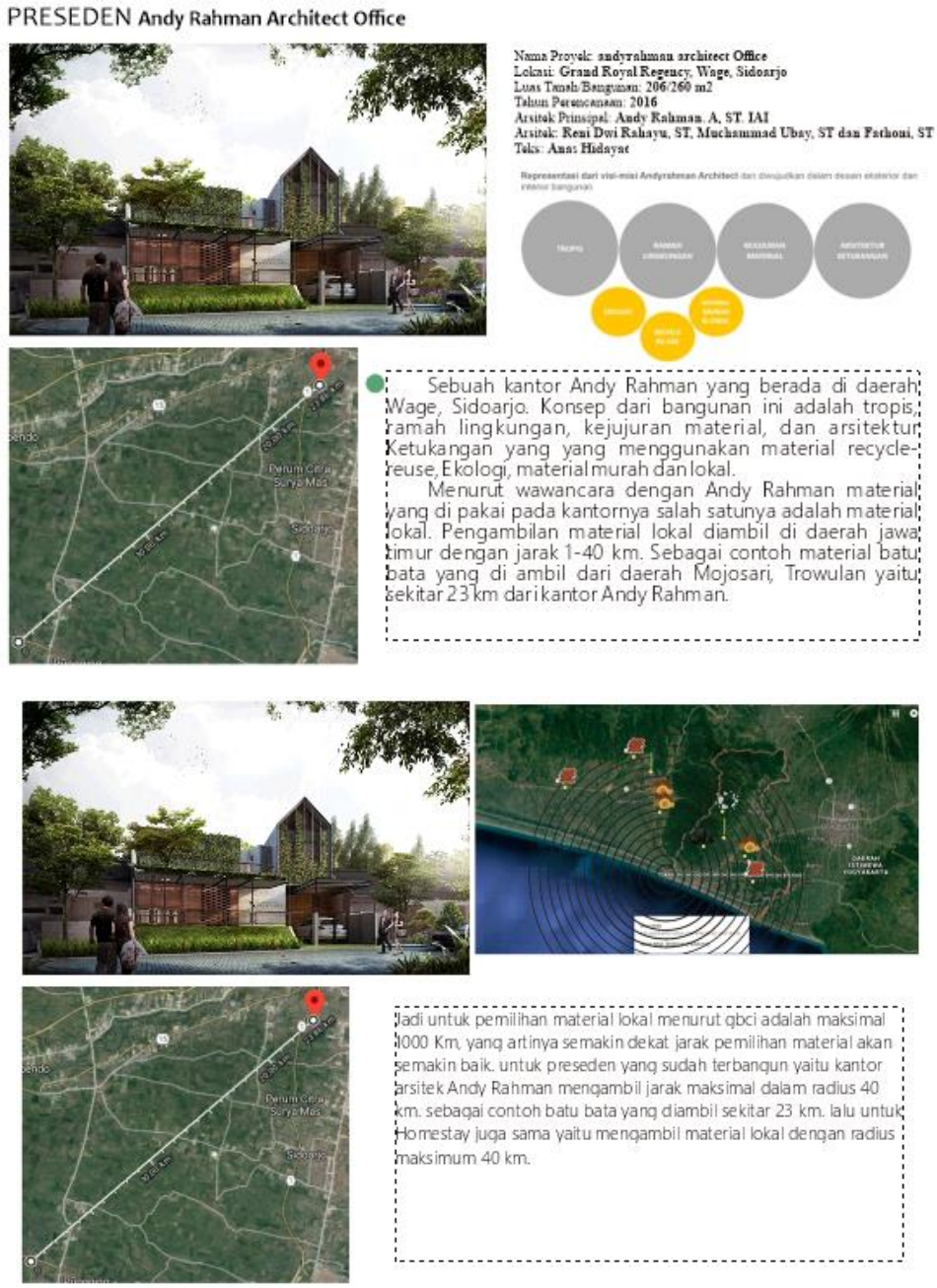
Pemilihan material kayu yaitu kayu berjenis kayu jadi yang di ambil dari daerah Pengasih, Kulon Progo. Pemilihan lokasi materal didasarkan kepada lokasinya yang tidak terlalu jauh yaitu sekitar 20 kilo dan kualitasnya yang bagus.

4. Batu Pecah

Batu pecah diambil di daerah Jatimulyo, Kulon Progo yang jaraknya sekitar 16 km.

5. Batu Andesit (batu alam)

Batu andesit atau batu alam didapat di daerah Kokap, Kulon Progo. Jaraknya sekitar 12 kilo dari site perancangan.



Gambar 3. 9 Uji Desain Material Lokal

Sumber: Penulis Mengakses Situs Google Maps dan Andyrahman Architects , 2018