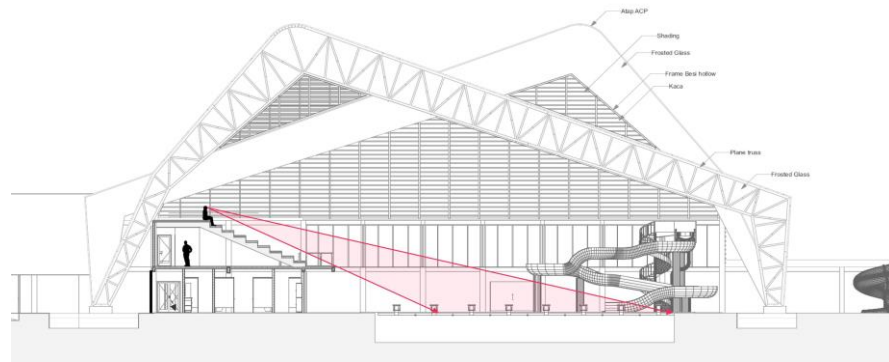


## BAB VI

### HASIL EVALUASI DESAIN

Setelah dilakukan evaluasi, terdapat beberapa poin yang perlu diperbaiki. Pada bab ini akan menjawab poin-poin tersebut.

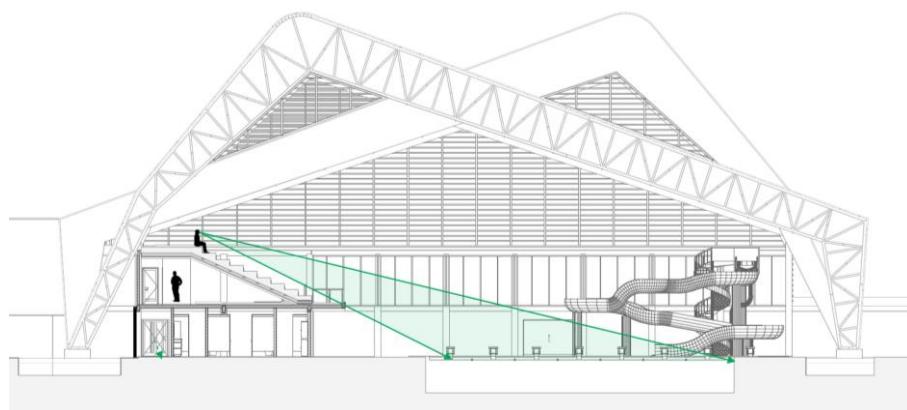
#### 6.1 Jarak Pandang Penonton



*Gambar 6.1 Jarak Pandang penonton 1*

Sumber: Penulis 2018

Untuk mengetahui kualitas jarak pandang penonton, dilakukan simulasi ulang. Setelah dilakukan simulasi ternyata penonton yang duduk di bangku paling atas tidak dapat melihat perenang paling Selatan (paling kiri pada gambar). Maka dari itu dilakukan penataan ulang. Yaitu dengan menurunkan ketinggian pada lantai satu dari 3,2 m menjadi 3 m. Lalu menggeser kolam renang ke arah Utara (kanan pada gambar) sejauh dua meter.

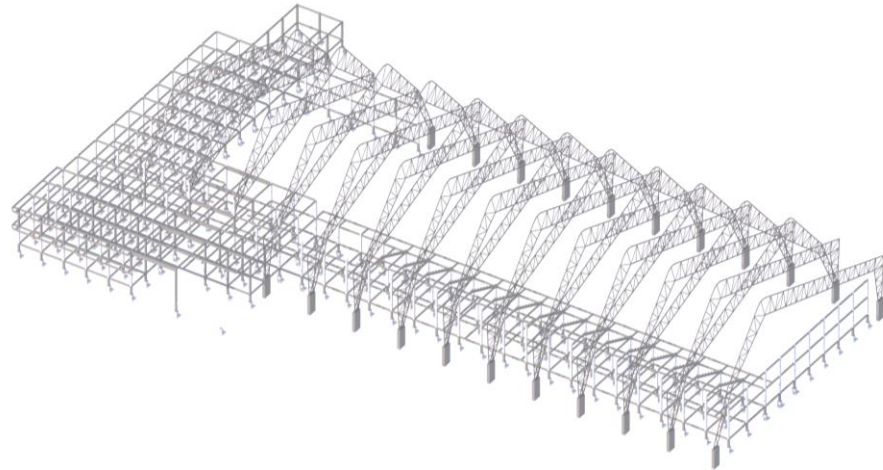


*Gambar 6.2 Jarak Pandang penonton 2*

Sumber: Penulis 2018

Setelah penataan ulang dilakukan simulasi lagi. Hasil simulasi setelah penataan menunjukkan bahwa penonton paling ujung sudah dapat melihat perenang paling Selatan (paling kiri pada gambar).

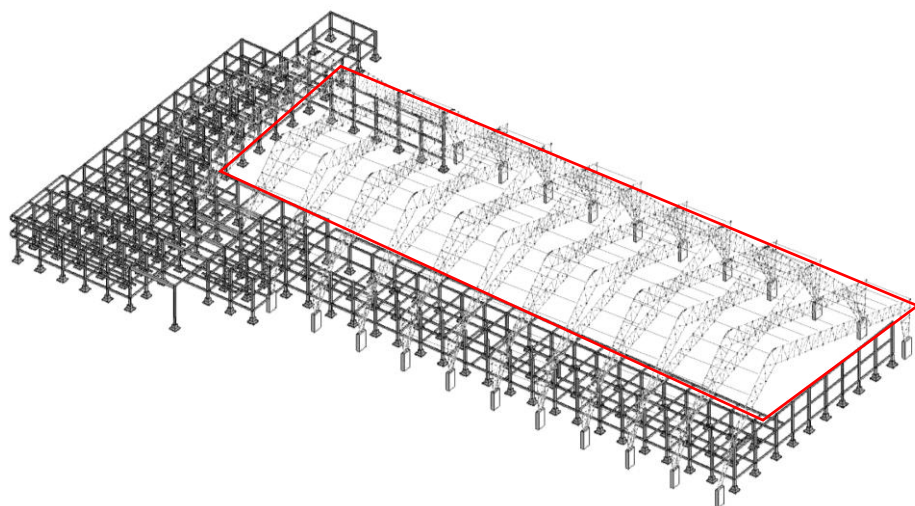
## 6.2 Struktur



*Gambar 6.3 Struktur 1*

Sumber: Penulis 2018

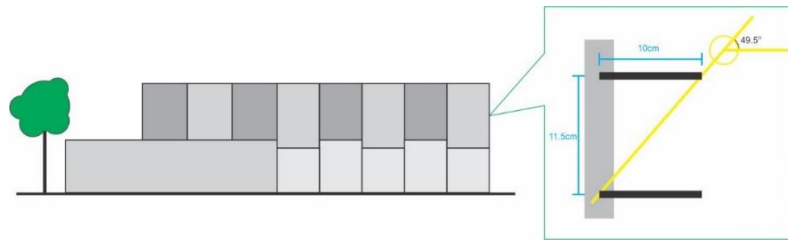
Skema sistem struktur yang ditunjukkan pada hasil rancangan tidak menunjukkan adanya bracing antar plane truss. Sehingga jika terjadi beban lateral, dikawatirkan bangunan atau struktur plane truss ini akan roboh. Setelah dilakukan evaluasi skema sistem struktur ditambahkan bracing. Sehingga jika terjadi beban lateral, bangunan akan tetap kokoh.



*Gambar 6.4 Struktur 2*

Sumber: Penulis 2018

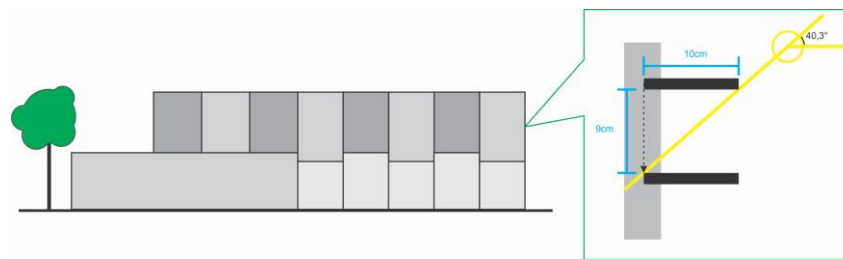
### 6.3 Selubung Bangunan



**Gambar 6. 5** Sudut Jatuh matahari 21 Desember

Sumber: Penulis 2018

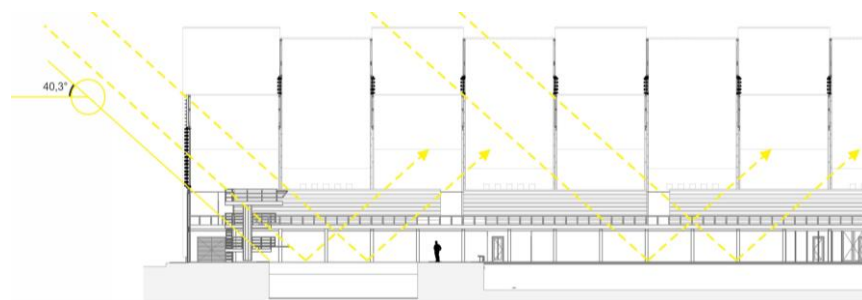
Pada penjelasan selubung sebelumnya digunakan sudut jatuh pada 21 Desember yaitu sebesar  $49,5^\circ$ . Dengan maksud agar cahaya matahari di atas jam 09.00 tidak masuk ke dalam bangunan. Karena matahari di atas jam 11.00 sampai jam 13.00 kurang baik untuk kesehatan. Ternyata jika digunakan sudut pada 21 Desember, akan memungkinkan pada bulan-bulan lain matahari masuk lebih dari jam 09.00 bahkan bisa lebih dari jam 11.00.



**Gambar 6. 6** Sudut Jatuh Matahari 21 Juni

Sumber: Penulis 2018

Maka dari itu sudut jatuh matahari diubah. Yang tadinya menggunakan 21 Desember sebesar  $49,5^\circ$  diubah dengan sudut jatuh terkecil pada 21 Juni sebesar  $40,3^\circ$ . Dengan ini, cahaya matahari di bulan-bulan lain tidak akan masuk lebih dari jam 09.00.



**Gambar 6. 7** Simulasi sudut jatuh matahari pada interior

Sumber: Penulis 2018